

# DIPA DIÓSGYŐRI PAPÍRGYÁR ZRT.

## KÖRNYEZETVÉDELMI NYILATKOZAT 2016



Hitelesítő: ÉMI-TÜV SÜD Kft. Moravcsikné File Katalin

EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám:HU-V-0001/2013

Hitelesítés dátuma: 2017. szeptember 27.

# TARTALOM

<i>1. Minőség- információbiztonság és környezetközpontú irányítási politika</i>	<i>3</i>
<i>2. A gyár bemutatása</i>	<i>4</i>
<i>3. A szervezeti-működési rend bemutatása</i>	<i>7</i>
<i>4. A gyártási technológia rövid bemutatása</i>	<i>7</i>
<i>5. A szervezet környezetközpontú irányítási rendszere</i>	<i>10</i>
<i>5.1. Környezeti tényezők és hatások</i>	<i>10</i>
<i>5.1.1. Energia ellátás, villamos energia felhasználás</i>	<i>10</i>
<i>5.1.2. Vízgazdálkodás</i>	<i>11</i>
<i>5.1.2.1 Ipari és ivóvíz ellátás</i>	<i>11</i>
<i>5.1.2.2 Technológiai szennyvíztisztítás</i>	<i>11</i>
<i>5.1.3. Hulladékgazdálkodás</i>	<i>12</i>
<i>5.1.4. Levegőterhelés</i>	<i>14</i>
<i>5.1.5. Irodai energia- és papír felhasználás</i>	<i>14</i>
<i>5.2. Közvetett környezeti tényezők</i>	<i>15</i>
<i>6. Környezeti célok és programok teljesítése 2016. év</i>	<i>15</i>
<i>7. Alap és releváns környezeti teljesítmény mutatók összefoglalása</i>	<i>16</i>
<i>8. Környezeti célok és programok 2017. év</i>	<i>17</i>
<i>9. Az ágazati szakma-specifikus referencia dokumentumoknak való megfelelés</i>	<i>17</i>
<i>10. Jogszabályi megfelelés</i>	<i>18</i>
<i>11. Kontakt személyek</i>	<i>19</i>
<i>12. A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről</i>	<i>20</i>



## 1. Minőség- információbiztonság és környezetközpontú irányítási politika

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. a belföldi jelenléte mellett a külföldi piaci pozíciójának folyamatos erősítése és fejlesztése segítségével a jövőben mind meghatározóbb tényezője kíván lenni a biztonsági papírgyártásnak.

A Társaság célkitűzéseit **ISO 9001**, **ISO 27001**, valamint **ISO 14001** szabványok szerinti rendszerek hatékony működtetésével és az **1221/2009/EK (EMAS)** rendelet szerinti környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszernek való megfeleléssel kívánja teljesíteni. Az információbiztonság-irányítási rendszer bevezetésével és a kockázatkezelési-folyamat integrálásával a cél megőrizni az információk bizalmasságát, sértetlenségét és rendelkezésre állását, a partnerekben a bizalom jelenlétének megerősítését a tekintetben, hogy az informatikai kockázatokkal kiemelten és megfelelő módon foglalkozik. Az információbiztonság rendelkezéseit, politikát, és a teljesítmény értékelését részletesen az **Információ Biztonsági Szabályzat** tartalmazza.

További cél, az élenjáró környezetvédelmi gyakorlat megismerése és alkalmazása, a környezetszennyezés megelőzése, a gyártási veszteségek, a környezetterhelés és a természeti erőforrások felhasználásának csökkentése. Ennek érdekében a Társaság vállalja, hogy **EMAS** rendelet szerinti környezetvédelmi vezetési- és hitelesítési rendszert működtet. A Társaság vezetősége elkötelezett a környezeti teljesítmény folyamatos javítása mellett, a stratégiai és operatív döntéseket is ennek szellemében hozza meg.

A Társaság fő feladatának tekinti, hogy a biztonsági papírgyártás területén elérje a vevők elégedettségét mind a nyújtandó védelmi megoldások és szolgáltatások színvonalában mind az ezekhez kapcsolódó árakban.

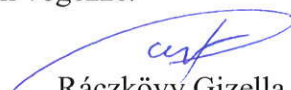
A management kifejezi **feltétlen elkötelezettségét** a Társaság tevékenységére vonatkozó **jogszabályok, határozatok, az egyéb követelmények betartása, valamint a minőség-információbiztonság és környezetközpontú irányítási rendszer hatásosságának folyamatos növelése iránt.**

A hatékony információbiztonság és eredményes gazdálkodás biztosításáért, magas színvonalú termék és szolgáltatás előállításáért, a környezet védelméért teendő intézkedések:

- a termékek és szolgáltatások megfelelő minőségben és időben történő biztosítása,
- a marketing és kereskedelmi tevékenység fejlesztése,
- teljes körű információbiztonsági felügyelet létrehozása és fenntartása,
- új termékek és szolgáltatások, új megoldások piaci bevezetése,
- a speciális szakmai ismeretek bővítése,
- termelés- és minőségcentrikus beruházások végrehajtása,
- a védelmi rendszer fejlesztése, stratégiai informatikai partnerekkel történő együttműködés,
- a hibamegelőző tevékenység hatékonyságának növelése,
- a szennyezőanyag kibocsátás csökkentése, havária megelőzése,
- a természeti erőforrások felhasználásának racionalizálása,
- környezetkímélő alap- és segédanyagok felhasználása,
- keletkező hulladékok hasznosítási arányának növelése.

A célok teljesülése érdekében a Társaság oktatással és aktív kommunikációval segíti jelen politikai céljainak és eredményeinek megismertetését a munkatársaival, partnereivel és minden dolgozójától elvárja, hogy munkáját ennek a politikának a szellemében végezze.

Miskolc, 2017. július 31.

  
Ráczkövy Gizella  
Vezérigazgató



## 2. A gyár bemutatása

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. telephelye Magyarország észak-keleti régiójában, Miskolc város ÉNy-i részén a Bükk hegység K-i kapujánál található. A gyártelepet NY-ról elsősorban tölgy és bükk állományú erdők határolják. A térség meghatározó vízfolyása a Szinva-patak.

Az 1782-ben létesített üzem a Szinva-patak vízkészletére alapozva került letelepítésre. Az üzem a Szinva-patak jobb partján létesült kb. 210 mBf. magasságú völgytalpi területen.

Az üzem létesítése előtti völgytalpi morfológia eredeti topográfiai térképek hiányában ma már nehezen rekonstruálható. A jelenlegi adottságokból kiindulva feltételezhető, hogy a gyártelep területén jelentősebb vastagságú feltöltésre is sor került vízrendezési feladatok megoldása mellett.

A gyár műszaki, gazdasági és szociális épületei, üzemcsarnoka, valamint egyéb kiszolgáló létesítményei parkosított zöldövezetben található. A terület egy része burkolatlan, a többi aszfalt, beton.



A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. nagy hagyományokkal, gyártási tapasztalatokkal és világszínvonalú technikával specializálódott a minőségi, védelmi elemekkel ellátott papírok előállítására.

Hazai viszonylatban a Társaság egyedül képviseli és alkalmazza azt a technológiát, mely képessé teszi az állami megrendelések - bankjegy, személyi okmányok - teljesítésére, valamint az import biztonsági alappapír kiváltására nyomdai termékek széles körében.

A gyártási kultúra, a biztonsági rendszer megfelel a kor követelményeinek, az alappapír választék kielégíti a piac fokozott elvárásait.

Termékstruktúrában az utánozhatatlan árnyalt és vonalas vízjel alkalmazása mellett különféle biztonsági elemek – pelyhező, komplex vegyvédlem, hologram- és mágnes csík, biztonsági szál, színjel, valamint ezek kombinációja – garantálják a vevők egyedi igényeinek kielégítését.

A hamisítás elleni védelemmel rendelkező termékkör biztosítása érdekében a biztonsági elemek folyamatos fejlesztés alatt állnak.

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. a tevékenységével kapcsolatos környezeti hatásokat kiemelten kezeli. A Társaság tevékenysége az élővilágra nem gyakorol számottevő hatást, zaj-és rezgésterhelése a környezetre nem jellemző.



A Társaság rendelkezik az illetékes hatóság által is elfogadott üzemi vízminőségi kárelhárítási tervvel. Az elmúlt években havaria környezetszennyezés nem történt.

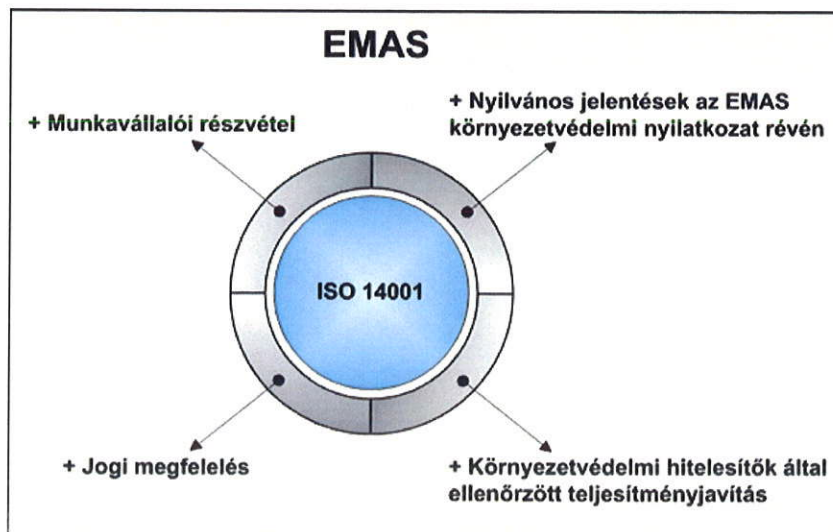
A telephely összterülete 83.933 m<sup>2</sup>, ebből az épületek, csarnokok, kiszolgáló létesítmények ~12.840 m<sup>2</sup>, az aszfalozott, térkövezett területek ~16.093 m<sup>2</sup> - t tesznek ki. A gyár alapterületén található erdő és zöld terület (1. sz. kép) nagysága ~55.000 m<sup>2</sup>, amely az összes terület 65,5 %-át jelenti.

A gépjárművel, kerékpárral érkező dolgozók fogadására 50 férőhelyes zárt, őrzött parkoló, kerékpár tároló, valamint a kamionok kiszolgálására a főbejárat előtti betonozott terület áll rendelkezésre.



1. sz. kép - Zöld terület

A gyár a hely természeti adottságaival azonosulva nagy gondot fordít a környezet védelmére, és ennek megfelelően az 1221/2009/EK EMAS rendelet előírásainak alkalmazásával erősíti meg szándékát a környezeti teljesítményének fejlesztéséhez.



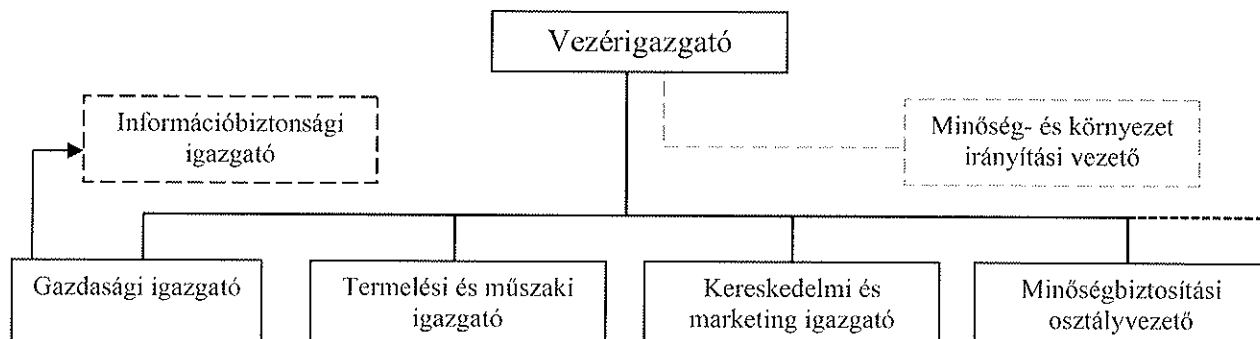
### Rövid története, főbb mérföldkövek:

- 1773 Forschei József építész Altman Ernő papírműves felkérésére elkészítette a papírmalom terveit. Mivel az építkezés jelentős költséggel járt volna, Mária Terézia elutasította az építkezés megkezdését.
- 1782 Felépült a papírmalom az eredeti tervek felhasználásával, melynek első „fehérművese” Martinyi Sámuel volt.
- 1802 Az első vízjeles papír ebből az évből maradt fenn.
- 1842 Mivel az 1836-ban elhunyt Martinyi Sámuel örökösei között nem volt fiú, így a papírmalmot 1842-ben eladták Fiedler Károlynak. Működése idején a gyár komoly fejlődésen ment keresztül.
- 1846 Az Ipari Kiállításon nagy ezüstéremmel ismerték el papírjukat.
- 1878 Az 1870-es évek végére a fejlődés lelassult, ezért a papírmalmot Kolba Mihály papíripari szakembernek adták el, aki a gyár jó hírnevét továbbra is fenntartotta, melyet számos elismerés bizonyít.
- 1900 A gyár aranyérmert nyert merített papírjaival a Párizsi Világkiállításon. A kiállítás során Kolba Mihály korának legmodernebb hengersizítés gépét vette meg, mellyel megteremtette a technikai fejlődés alapjait és ezáltal a papírmalom európai szintű gyárrá nőte ki magát.
- 1925 Az első világháború miatti gazdasági nehézségek megállították a magyar ipar gyors fejlődését. Ez az év jelentős fordulópontot jelentett a gyár életében. A részvények a Magyar Nemzeti Bank tulajdonába kerültek.
- 1927 Új bankjegy, a “pengő” került kibocsátásra.
- 1946 A második világháború után egy új, stabil fizetőeszközt vezettek be Magyarországon, a forintot, melynek alappapírja a mai napig itt készül.
- 1948 Államosítás.
- 1963 A gyár a Papíripari Vállalat nevű tröszt része lett és megkezdődött a tömegtermelés és a papírfeldolgozás.
- 1990 A gyár leányvállalati rangot kapott.
- 1993 A gyár átalakult Részvénytársasággá.
- 1994 Ettől az évtől kezdve a Pénzjegynyomda Zrt. gyakorolja a részvényesi jogokat.
- 1997 Nagyszabású gépi beruházást hajtottak végre a gyárban, mellyel megteremtették a papírgyártás modern feltételeit. Olasz hengersizítés gép beszerzésére került sor, mellyel a gyár alkalmassá vált arra, hogy megfeleljen a 21. század modern biztonsági papír gyártási elvárásainak.
- 1999 ISO 9001 tanúsítvány megszerzése.
- 2002 ISO 14001 tanúsítvány megszerzése.
- 2002 Első alkalommal gyárt exportra bankjegyet.
- 2002 A cég alapításának 220. évi évfordulója alkalmából a Társaság tulajdonában lévő múzeum megnyitásra kerül a nagy nyilvánosság számára is.
- 2002 NATO beszállítói minősítés megszerzése.
- 2004 Ipari szennyvíztisztító korszerűsítése.
- 2005 Festékes szennyvíz előkészítő létesítése.
- 2007 Szennyvíz utóülepítő tó szigetelése.
- 2009 Energiatakarékos földgáztüzelésű gyors gőzfejlesztők üzembe helyezése.
- 2011 Külvíz elleni védelem megerősítése.
- 2016 Forint kibocsátás évfordulója: „70 éves a magyar forint”



### 3. A szervezeti-működési rend bemutatása

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. vezetését a vezérigazgató látja el. A Felügyelőbizottság az ügyvezetést ellenőrző szervezete, szakmailag irányítja a belső ellenőr munkáját. A Társaságnál önálló könyvvizsgáló működik. A vezérigazgató közvetlen irányítása alá tartozik a gazdasági igazgató, a kereskedelmi és marketing igazgató, a termelési és műszaki igazgató, aki a minőség- és környezetirányítási vezető is egyben.



A környezetvédelmi megbízotti feladatokat ellátását a 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet és a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásainak megfelelő jogosultsággal rendelkező külső szolgáltató végzi.

Az EMAS sikeres bevezetésére, támogatására és folyamatos fenntartására egy ügynevezett EMAS csapat alakult, mely tagságának különböző szakmai összetétele és közös munkája a biztosíték a környezetközponturny irányítási feladatok eredményes, hatékony elvégzésére.

### 4. A gyártási technológia rövid bemutatása

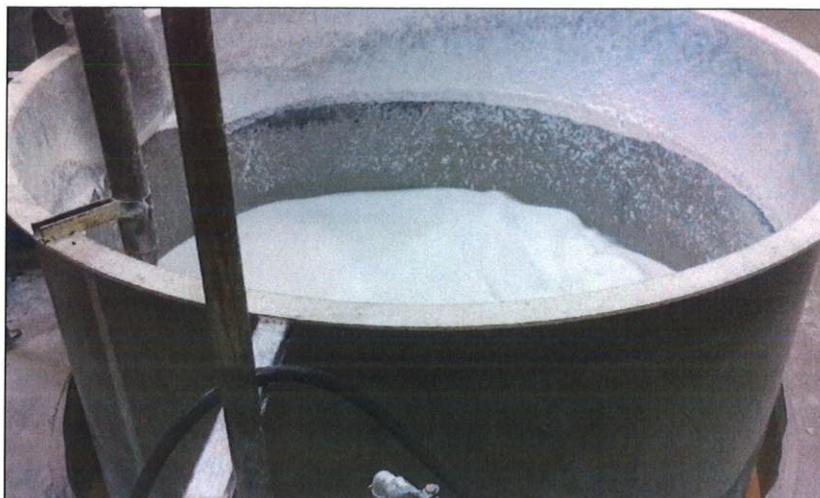
A papír növényi rostok vizes szuszpenziójából, a rostok összekuszálásával és a víz eltávolításával kialakított vékony, hajlékony lap. Milyennek kell a rostoknak lenniük? Hajlékonynak és viszonylag hosszúnak, hogy „összekuszálódásra” és fizikai kötődés kialakítására alkalmasak legyenek.

A fizikai kötődésen kívül kémiai kötések is létrejönnek a rostok között a papír készítésekor. Az említett kívánalmaknak a cellulózzrostok felelnek meg leginkább, tehát a papírkészítéshez elsősorban olyan növényi anyagok szükségesek, amelyek nagyobb mennyiségű rostsejtet, kémiai összetétel szempontjából pedig sok cellulózt tartalmaznak.

E tulajdonságok főként a tűlevelű és a lombos fákra, a gabonafélékre és más egynyári vagy évelő növényekre jellemzők. Ezek közül a DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. jellemzően tűlevelű-, lombos fa és gyapot alapanyagokat használ, valamint a gyártási selejtet a lehetőségekhez mérten közel 100%-ban visszahasználja a technológiai folyamatban.

A papírgyártás az alapanyag előkészítésével kezdődik, és a csomagolással fejeződik be. A gyártás előírt minőségi és környezeti felügyeletéről ABB típusú on-line mérő-adatgyűjtő és technológiai folyamatirányító rendszer gondoskodik.

A papírgépi gyártást számos előkészítő folyamat előzi meg. Ezek közül a legfontosabb a papírpépnek az előállítása, annak a híg, vizes rost szuszpenzióknak, amelyből a papír készül. (2. sz. kép)

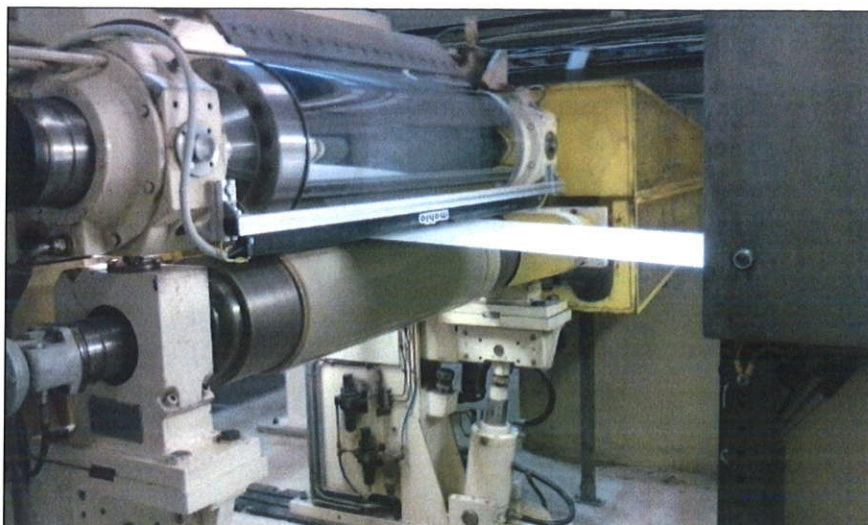


2. sz. kép - Rostszuszpenzió készítés

A papírgyártás főbb technológiai folyamatai az alábbiak:

- A cellulóz alapanyag bálázva érkezik a papírgyárba. A bálák szállítószalagon a hidropulperbe jutnak, ahol vízzel keveredve rostosításra, egyedi rostokra való szétbontásra kerülnek. A feloldott cellulóz és víz keverékét – ún. szuszpenziót - csővezetéken keresztül egy külön tároló kádba továbbítják.
- Órlés során a rostkötegek szétbontásával, fibrillálásával és aprításával a rostanyag fajlagos felületét növelik.
- A különböző típusú cellulózokat ezután megfelelő arányban összekeverik.
- Szükség szerint enyvezik (oldott fenyőgyantát, vagy szintetikus enyvező anyagot kevernek a pépbe).
- Következő lépésként segédanyagok adagolása történik a papír elvárt tulajdonságainak elérése érdekében.
- A papírgyártáshoz megfelelően előkészített tisztított, osztályozott és esetleg színezett anyag a gépkádba kerül.
- A szitaszakaszon történik meg a lapképzés, majd a mechanikai víztelenítés következik. A technológiából kinyert víz az anyagelőkészítés során újrahasznosításra kerül.
- Forró szárító hengereken keresztül vezetve a papír nedvesség tartalmának tovább csökkentése valósul meg.
- A szárítás után felületkezeléssel a papír nyomtathatósági tulajdonságait javítják.
- A hengerpárok között a papír felületi simaságának növelése zajlik. (3. sz. kép)
- A papírok tekeres formájában kerülnek le a papírgépről.
- A papír feldolgozásra kerül, széleit forgó késpárokkal adott méretűre vágják.
- Bizonyos termékek esetében további védelmi elemek felvitele történhet, pl. hologram, színjel.
- Rotációs ívvágó gépen a tekerceket meghatározott hosszúságú ívekre vágják.
- Válogatási eljárás biztosítja, hogy a vevőhöz csak a hibátlan ívek kerülhetnek.
- A folyamat csomagolás és raktározás művelettel zárul.





3. sz. kép - Papír a hengerpárok között

A gyártás folyamán a papír számos paramétere ellenőrzésre kerül. Ezek a teljesség igénye nélkül:

- négyzetmétertömeg
- nedvességtartalom
- vastagság
- simaság/érdesség
- szilárdsági paraméterek
- szín és egyéb optikai paraméterek (4. sz. kép)



4. sz. kép - Színmérő műszerek

## 5. A szervezet környezetközpontú irányítási rendszere

### 5.1. Környezeti tényezők és hatások

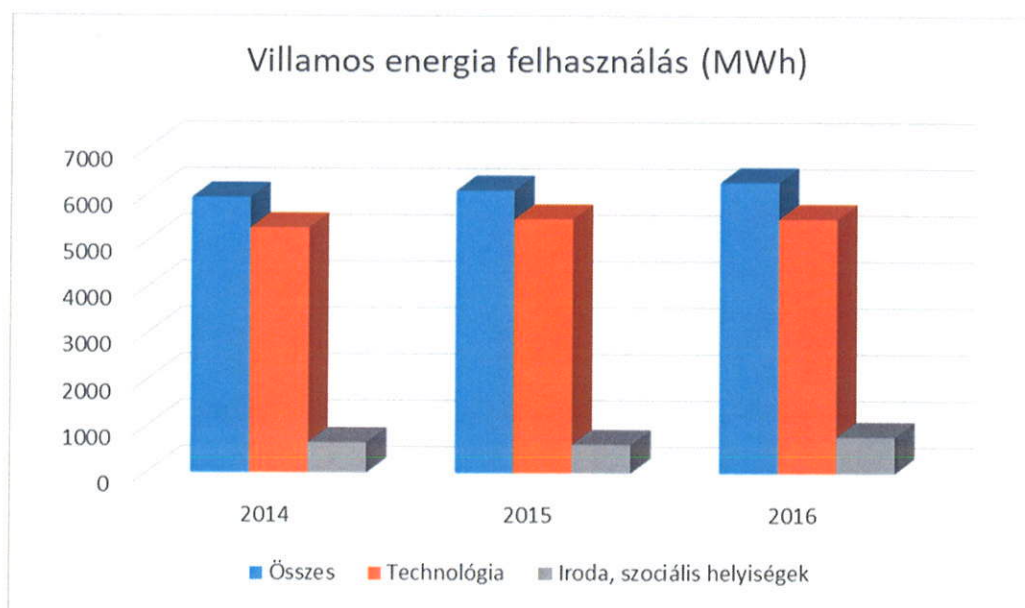
A Társaság szabályozza, ellenőrzi és rendszeresen kiértékeli a környezeti tényezőket és hatásokat, mely során figyelembe veszi a normál és rendkívüli üzemmenetet is. Integrált Eljárások foglalják össze a környezet tudatos formálására irányuló törekvéseket, a környezetközpontú irányítási rendszert, a Hatásregisztert, valamint a környezeti célkitűzéseket és programokat. A vállalat tevékenysége alapján keletkező telephelyi környezeti hatások egy eljárás mód szerint kerülnek kiértékelésre. Feltárásra kerülnek azok a lényeges környezeti hatások, amelyek felölelik az átlagos működési feltételeket, a megszüntető- és indító feltételeket, valamint az esetleges vészhelyzeteket. A folyamatok és a tevékenységek környezetet veszélyeztető hatásuk szerinti súlyozása az ABC elemzés segítségével történik.

#### 5.1.1. Energia ellátás, villamos energia felhasználás

A technológia és kommunális hőigényt biztosító gáztüzelésű kazánok kiváltására 2009. és 2010. években földgáz tüzelésű gyors gőzfejlesztő berendezések kerültek beüzemelésre. Ezek üzembe helyezésével az energiafelhasználás minden esetben a termelés intenzitáshoz, illetve a szükséges kommunális hőigényhez igazítható, így a takarékos energiafelhasználás biztosított.

A villamos energia nagy részét a gyártás során üzemeltetett berendezések veszik fel.

A világítás, irodaépület és a szociális helyiségek, valamint a fűtő és klíma berendezések teljesítmény igénye nem jelentős. A Társaság az irodai és szociális helyiségekben a fogyasztást energiatakarékos izzók cseréjével és korszerű informatikai eszközök beszerzésével folyamatosan csökkenti. Szemléltetve a 1. sz. diagramon látható.



1. diagram - Felhasznált energia megoszlása

A termelés fajlagos villamos energia felhasználása 8,15 MWh/t értékről 9,09 MWh/t értékre nőtt, a növekvő arányban történő kis tételű egyedi gyártások miatt.



## 5.1.2. Vízgazdálkodás

### 5.1.2.1 Ipari és ivóvíz ellátás

Az ivóvízellátás a MIVÍZ Kft. kezelésében lévő törzshálózatra való csatlakozással biztosított.

A gyár területén elválasztó rendszerű kommunális szennyvízcsatorna üzemel. A keletkező szociális szennyvíz a MIVÍZ Kft. kezelésében lévő Szinva bal parti szennyvízcsatornába kerül. A közcsatornára bocsátott szennyvíz minősége megfelel a jogszabályban előírtaknak.

A területre lehulló csapadék részben nyílt, részben zárt vízvezetéssel jut a Szinva-patakba.

A technológiai vízigény biztosítása a Szinva-patak 16+372 fkm. szelvényében (a 2505. sz. út Alsóhámor és Felsőhámor között lévő sziklaszurdokban) lévő vízkivételi művel történik. A kitermelt víz mechanikai tisztítás után kerül a gyár területére, ahol még további tisztítási eljárások szükségesek a felhasználása előtt. Az ipari frissvíz-felhasználás adatait indexálva adtuk meg az alapmutatók között. A technológiai vízfelhasználás növekedését a sok kistételű egyedi gyártás indokolja.

### 5.1.2.2 Technológiai szennyvíztisztítás

A gyártott termék minőségi követelményeit figyelembe véve a technológiai vizek visszaforgatásra kerülnek. Az ipari szennyvíz tisztítása a gyár területén történik. Az ipari szennyvíz homogenizálás után flokkuláló, majd a flotáló műtárgyra kerül.

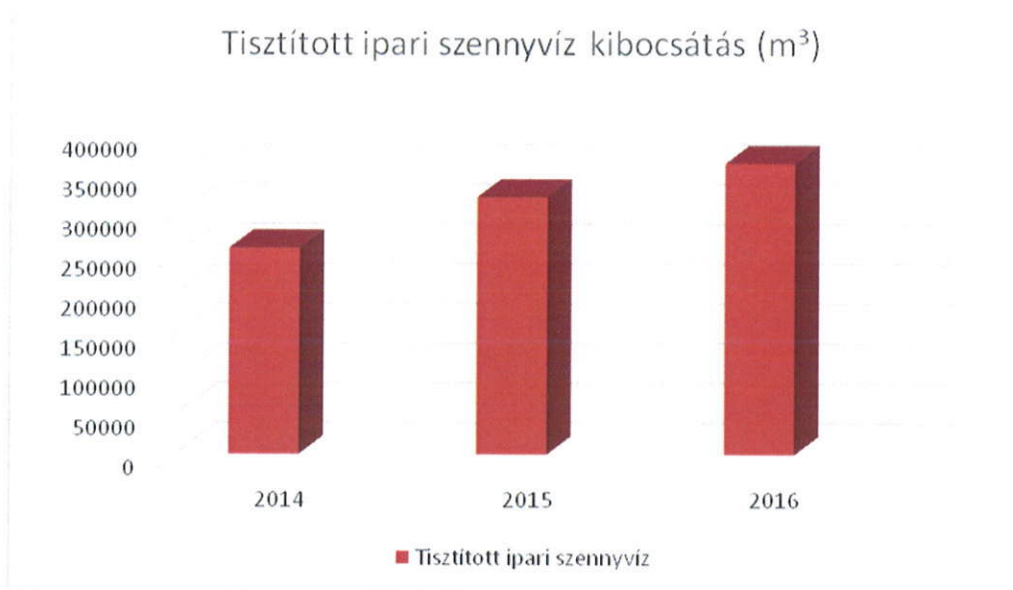
Az így kezelt szennyvíz homokszűrőn keresztül jut a labirint ülepítő medencékbe. A tisztított szennyvíz innen a szigetelt utóülepítő medencébe folyik. A tisztított szennyvíz befogadója a Szinva-patak 13+745 fkm. szelvénye.

A flotálóból kivett iszap gépi víztelenítése présszalagszűrőn történik. A keletkező papíriszap vizsgálatát a Johan Béla Országos Közegészségügyi Intézet végezte, mely alapján azt az illetékes környezetvédelmi hatóság veszélytelennek minősítette.

A kibocsátásra kerülő tisztított ipari szennyvíz szennyező anyag tartalma a Társaságra vonatkozó határérték alatt van. Az elmúlt években jellemző volt a gyakori termékváltás, mely a gyártó berendezések mosásának, tisztításának gyakoriságát is meghatározza, mely folyamatnak jelentős a vízigénye.

Következmenyeként az elmúlt években növekedett a kibocsátott tisztított ipari szennyvíz mennyisége, azonban a felszíni vízfolyásba bevezetett tisztított ipari szennyvíz paraméterei a jogszabályban előírt határértékek alatt maradtak, melyet az évente négy alkalommal végzett mérések igazolnak.

A tisztított ipari szennyvíz kibocsátás szemléltetése a 2. diagramban, a fontosabb komponensek számértéke az 1. számú táblázatban látható.



2. diagram - Tisztított ipari szennyvíz mennyiségek

Komponens	Határérték [mg/l]	Átlagos kibocsátás 2014 [mg/l]	Átlagos kibocsátás 2015 [mg/l]	Átlagos kibocsátás 2016 [mg/l]
KOI <sub>CR</sub>	100	< 39,5	< 31,5	< 37,25
BOI <sub>5</sub>	25	< 6,25	< 5,5	< 5,0
ammónium-nitrogén	20	16,25	< 0,65	< 0,6
összes szervesetlen nitrogén	10	2,0	< 1,125	< 1,725
összes foszfor	2	< 0,115	0,185	0,2475
összes lebegő anyag	100	< 5,5	< 8,75	< 7,5
AOX (µg/l)	40	< 18,25	< 13,25	< 10,0

1. táblázat - Fontosabb komponensek a tisztított ipari szennyvízben

### 5.1.3. Hulladékgyaldkodás

A Társaságnál keletkező hulladék arányait tekintve megállapítható, hogy a nem veszélyes hulladékok alkotják a nagyobb hányadot.

A keletkezett hulladék mennyisége a termelés függvénye. A telephelyre hulladék beszállítás nem történik.

A kommunális hulladékot a települési közüzemi szolgáltató heti rendszerességgel elszállítja.

A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat évente több alkalommal kiszállítják a Társaság területéről ártalmatlanításra, hasznosításra. A legjelentősebb mennyiséget jelentő papíriszap - mely a gyártási technológiából kikerülő rostot, töltő- és segédanyagot tartalmaz - elszállítása, hasznosításra történő átadása - a keletkezés függvényében - folyamatos.



A mennyiségének növekedését a gyakori termékváltás magyarázza. A szennyvíztisztítóból a szitaprésen kikerülő papíriszap közel 20 % szárazanyag tartalommal rendelkezik, melyet komposztálásra szállítanak el.

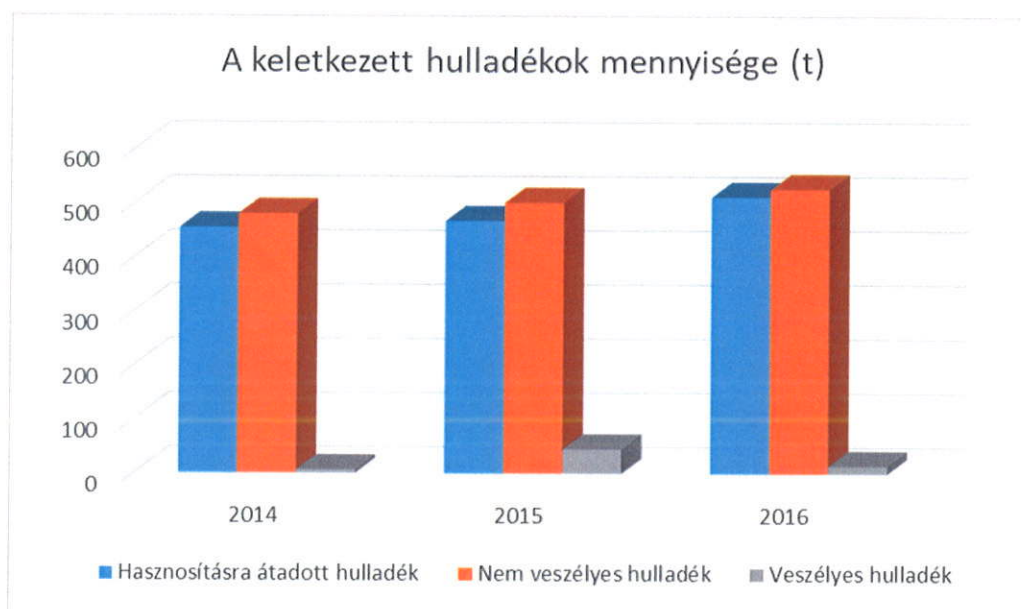
A keletkező hulladékok gyűjtése a jogszabályi előírásoknak megfelel, a veszélyes hulladék gyűjtőhely zárt, kémiai hatásának ellenálló, teherbíró és folyadékzáró aljzattal ellátott.

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. rendelkezik jóváhagyott veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely működési szabályzattal.

A veszélyes hulladékok mennyiségének növekedését technológiai változtatás okozta. Az ipari szennyvíztisztítóra vezetett mosófolyadék 2015-ben leválasztásra került, majd ennek mennyiségét 2016. évben sikerült jelentősen csökkenteni.

Az évente keletkező hulladékok mennyiségét befolyásolja a nem üzemszerűen jelentkező hulladékok mennyisége is (pl. kiselejtezett elektromos berendezések, lomok, építési hulladék).

A hulladék mennyiségek a 3. sz. diagramon láthatók.



3. diagram - Hulladékok mennyisége

#### 5.1.4. Levegőterhelés

A gyár területén lévő légszennyező források közül 3 db a gyors gőzfejlesztőkhöz, 1 db közvetlenül a gyártási technológiához kapcsolódik. A gyors gőzfejlesztők kéményein CO, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, kismértékben SO<sub>2</sub> és szilárd anyag, a selejtörlőn sósav gőz kibocsátás történik.

Az égéstermékek kibocsátása az eltüzelt földgáz mennyiségétől, valamint a gázégők beállításától függ. A légfelesleg megfelelő beállítása esetén a CO kibocsátás alacsony, (jó hatásfokú földgáz felhasználás) viszont magasabb a CO<sub>2</sub> és az NO<sub>x</sub> kibocsátás. A HCl kibocsátás a technológiába visszaforgatott selejt papír mennyiségének a függvénye.

A 2016. évben végzett emisszió mérések igazolják, hogy a gyors gőzfejlesztők üzembe állításával csökkent a kibocsátott légszennyezőanyagok mennyisége. A telephelyen található pontforrások emissziója minden esetben a hatóság által meghatározott technológiai kibocsátási határértékek alatt van.

A gyárból kibocsátott légszennyezőanyagok mennyisége mérésekkel igazoltan határérték alatti, melyek számértékeit a 2. számú táblázatban láthatunk.

Légszennyező forrás /szennyező anyag	Határérték [mg/m <sup>3</sup> ]	Mért koncentráció 2014 [mg/m <sup>3</sup> ]	Mért koncentráció 2015 [mg/m <sup>3</sup> ]	Mért koncentráció 2016 [mg/m <sup>3</sup> ]
<b>P4 selejtörlő (HCl)</b>	30	1,28	1,28	0,88
<b>P5 Gőzfejlesztő I (NO<sub>x</sub>)</b>	350,0	161,4	161,4	179,0
(CO)	100	23,05	23,05	8,06
(SO <sub>2</sub> )	35	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>
szilárd	5	1,0	1,0	1,0
<b>P6 Gőzfejlesztő II (NO<sub>x</sub>)</b>	350,0	144	144	197
(CO)	100	83,23	83,23	38,6
(SO <sub>2</sub> )	35	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>
szilárd	5	1,0	1,0	1,0
<b>P7 Gőzfejlesztő III (NO<sub>x</sub>)</b>	350,0	147,8	147,8	182
(CO)	100	84,41	84,41	30,7
(SO <sub>2</sub> )	35	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>	0,9 <sup>x</sup>
szilárd	5	1,0	1,0	1,0

**Megjegyzés:** x - a földgáz maximális kéntartalma alapján számított érték

2. táblázat – Kibocsátás/határérték pontforrásonként

#### 5.1.5. Irodai energia- és papír felhasználás

Adminisztratív feladatok villamos energia felhasználása a fénymásolás, nyomtatás és számítógépes adatfeldolgozásból képződik. Lehetőségekhez mérten a szükséges papír saját forrásból biztosított, energiatakarékos informatikai- és irodai eszközök használata mellett. Az irodákban is szelektív a hulladékgyűjtés.



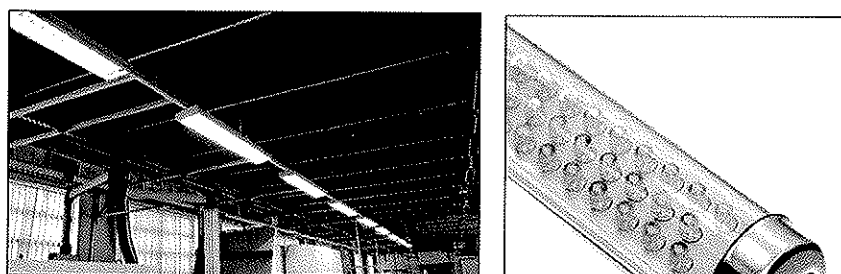
## 5.2. Közvetett környezeti tényezők

A szervezet tevékenysége során nemcsak a környezetre közvetlenül kifejtett hatásait kezeli a környezeti teljesítményének növelése érdekében, hanem a tevékenységével kapcsolatos alvállalkozók és beszállítók által okozott környezeti hatásokat is a lehetőségeihez mérten kedvezően befolyásolja.

Legfontosabb közvetett környezeti tényező a szállítványozók általi levegőszennyezés. A szállítványozás közúton történik. Legfontosabb szállító az MPT Security Zrt. aki korszerű járműparkkal, valamint EURO5 és EURO6 minősítéssel rendelkezik.

## 6. Környezeti célok és programok teljesítése 2016. év

Cél	Program	Határidő	Értékelés
Irodai fénymásoló papír felhasználás csökkentése.	Az abas vállalatirányítási rendszer alkalmazása.	2016.12.31	Az 1 főre jutó fénymásoló papír felhasználás 2,1 fő/csomag - ról 1,9 csomag/főre csökkent 2014 óta.
EMAS kiépítés	Az 1221/2009/EK rendelet szerinti környezetközponú irányítási rendszer kialakítása a DIPA Zrt.-nél.	2017.II. félév	A 2016-ra tervezett mérőföldkövek teljesültek, a sikeres hitelesítésre való előkészítés terv szerint halad.
Energiatakarékosság	Energiatakarékosság lehetőségeinek felmérése, energetikai audit szervezése, világítás korszerűsítés.	2016.12.31	A kiserelő csarnokrész világítás korszerűsítése megvalósult. Lásd az 5-ös képen.
A vízgazdálkodás megbízhatóságának növelése.	Szennyvízkezelő berendezésnél a vegyszer adagoló szivattyúk telepítése.	2016.12.31.	A program elemeihez köthető feladatok határidőre elkészültek.
Szennyező anyag kibocsátás figyelése, havária megelőzése	Vízvezető árok karbantartása, emisszió mérése.	2016.12.31	A program elemeihez köthető feladatok határidőre elkészültek.



5. sz. kép - Energiatakarékos LED-fénycsöves világítás cseréje a régi fénycsöves helyett

## 7. Alap és releváns környezeti teljesítmény mutatók összefoglalása

Alapmutatók / jellemzők	Dimenzió	2014			2015			2016		
		A	B	R**	A	B	R**	A	B	R**
Villamos energia	(MWh)	5 937,5	728,3		6 093,9	670,1		6 274,7	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(MWh/t)</b>			<b>8,15</b>			<b>9,10</b>			<b>9,09</b>
Gáz energia	(GJ)	27 475	728,3		28 263	670,1		28 471	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(GJ/t)</b>			<b>37,73</b>			<b>42,18</b>			<b>41,23</b>
Gőz energia	(MJ)	20,69	728,3		21,76	670,1		22,13	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(MJ/t)</b>			<b>0,0284</b>			<b>0,0325</b>			<b>0,0320</b>
Rost anyag felhasználás*	%	100			103,71			108,89		
Ipari friss víz felhasználás*	%	100			128,70			141,40		
Nem veszélyes hulladék	(t)	479,52	728,3		500,53	670,1		526,25	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(t/t)</b>			<b>0,66</b>			<b>0,75</b>			<b>0,76</b>
Veszélyes hulladék	(t)	6,59	728,3		45,47	670,1		14,63	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(t/t)</b>			<b>0,01</b>			<b>0,07</b>			<b>0,02</b>
Hasznosításra átadott hulladék	(t)	453,99	728,3		466,76	670,1		511,60	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(t/t)</b>			<b>0,62</b>			<b>0,70</b>			<b>0,74</b>
Ipari szennyvízkibocsátás	(m <sup>3</sup> )	259 641	728,3		323 698	670,1		366 497	690,5	
<b>Fajlagos érték</b>	<b>(m<sup>3</sup>/t)</b>			<b>356,26</b>			<b>483,06</b>			<b>530,77</b>
Biológiai sokféleség	(m <sup>2</sup> )	28 933	83 933	<b>0,35</b>	28 933	83 933	<b>0,35</b>	28 933	83 933	<b>0,35</b>

### Megjegyzés:

„B” mutató teljes éves nettó gyártás (tonna)

Az R\*\* szám jelzi az A és B szám arányát, számított érték.

\*A rost anyag és a friss víz felhasználás során a 2014-es évi számérték képezi a 100% alapot, azaz a bázist. A 2015 - 2016 évi felhasználás bemutatása ehhez viszonyítva történik.

## 8. Környezeti célok és programok 2017. év

Cél	Program	Határidő/ felelős
A vízgazdálkodás megbízhatóságának növelése	Labirint medencék rekonstrukciója	2017.12.31/ termelési és mű- szaki igazgató /EMAS felelős
	Szigetelt havária tározó létesítése	
Környezetterhelés csökkentése	Technológiai körvíz-zárás lehetőségének feltárásával a fajlagos ipari szennyvízkibocsátás csökkentése 5 %-kal	2017.12.31/ termelési és mű- szaki igazgató /EMAS felelős
	Semleges közegű nedves szilárd papírok gyártástechnológiájának fejlesztése	
	Várható eredménye 2018-ban: veszélyes anyagnak minősülő nedves szilárdító felhasználás 40 %-os csökkentése	2018.12.31/ termelési és mű- szaki igazgató/ EMAS felelős

## 9. Az ágazati szakma-specifikus referencia dokumentumoknak való megfelelés

Az ágazati szakma-specifikus referencia dokumentumoknak való megfelelés vizsgálata megtörtént. Figyelembe véve a 2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról és a 2014/687/EU bizottsági határozat a legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetések meghatározása a cellulóz-, papír- és kartongyártás területén – szakmai anyagok előírásait, megállapításra került, hogy a DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. a gyártott termék minősége és napi termelési mennyiség alapján nem tartozik az ágazati referencia dokumentumok hatálya alá. Ennek ellenére az irányelvek alkalmazása működik, érvényesül az alábbiak szerint:

- a technológia alkalmazása során, mint például az egyedi gyártás követelményeit figyelembe véve a lehetséges maximális körvíz-zárás megvalósítása,
- szelektív hulladékgyűjtés,
- a gyártási selejt lehetőség szerint - szinte teljes egészében - történő visszahasználása a következő azonos gyártási tétel során,
- ABB folyamatszabályozással az őrlőberendezések és a papírgép energiafelhasználás optimalizálása,
- a szennyvíztisztítás során a Dorr- ülepítőből kikerült szennyvíziszap arra jogosult szállítónak történő átadása, ahol komposztálással továbbhasznosításra kerül.



## 10. Jogszabályi megfelelés

A DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. rendelkezik részletes környezetvédelemmel kapcsolatos jogszabály listával, amely minden olyan jogszabályt tartalmaz, amely a vállalatra vonatkozik. A jogszabály lista folyamatos frissítését a környezetvédelmi megbízott végzi.

Ezen kívül évente egy átfogó ellenőrzés történik annak érdekében, hogy a Társaság teljes mértékben megfeleljen a jogszabályi előírásoknak.

DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt.- re vonatkozó legfontosabb EU-s és hazai környezetvédelmi jogszabályok:

### **1221/2009/EK EMAS rendelet**

**93/1996 (VII. 4.) kormányrendelet** - A környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételéhez kötött környezethasználatok meghatározásáról

**2003. évi LXXIX törvény** - A környezetterhelési díjról

**78/2007. (IV. 24.) kormányrendelet** - A környezeti alapnyilvántartásról

**2011. évi LXXXV. törvény** - A környezetvédelmi termékdíjról

**343/2011. (XII. 29.) kormányrendelet** - A környezetvédelmi termékdíjról szóló 2011. évi LXXXV. törvény végrehajtásáról

**72/1996. (V. 22.) kormányrendelet** - A vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról

**43/1999. XII. 26.) KHVM rendelet** - A vízkészlet járulék kiszámításáról

**220/2004. (VII. 21.) kormányrendelet** A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

**28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet** - A vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól

**27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet** - A használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról

**90/2007. (IV. 26.) kormányrendelet** - A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendje

**306/2010. (II. 23.) kormányrendelet** - A levegő védelméről

**4/2011. (I. 14.) VM rendelet** - A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről

**6/2011. (I. 14.) VM rendelet** - A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

**288/2009. (XII. 15.) kormányrendelet** - Az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program adatgyűjtéseiről és adatátvételéről

### **2012.évi CLXXXV törvény a hulladékról**

**309/2014. (XII. 11.) kormányrendelet** - A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről

## 11. Kontakt személyek

### **Kerekes Endre**

Termelési és műszaki igazgató

☎ + 36 46 530 800

[kerekes.endre@dipa.hu](mailto:kerekes.endre@dipa.hu)

EMAS felelős

### **Törökné Fülöp Edit**

Minőségbiztosítási osztályvezető

☎ + 36 46 530 829

[toroknefulop.edit@dipa.hu](mailto:toroknefulop.edit@dipa.hu)

EMAS csapatvezető

### **Angyal József**

Minőségbiztosítási mérnök

☎ + 36 46 530 862

[angyal.jozsef@dipa.hu](mailto:angyal.jozsef@dipa.hu)

EMAS koordinátor

## 12. A környezetvédelmi hitelesítő nyilatkozata a hitelesítésről és az érvényesítésről

### ÉMI-TÜV SÜD Kft. Moravcsikné File Katalin

EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: **ÉMI-TÜV SÜD Kft. /HU-V-0001/2013**  
akkreditált ~~vagy engedélyezett~~ a következő hatáskörben: **C17.12 Papírgyártás** (NACE-kód)  
kijelenti, hogy hitelesítette a szervezet környezetvédelmi nyilatkozatában / ~~frissített~~  
környezetvédelmi nyilatkozatában szereplő ~~telephely~~ vagy szervezet  
**DIPA Diósgyőri Papírgyár Zrt. HU - 3535 Miskolc, Hegyalja út 203/1.**  
amelynek a nyilvántartási száma:

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

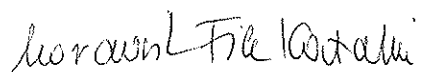
E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy:

- 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 jogi előírásokat,
- a szervezet/~~telephely~~ (\*) környezetvédelmi nyilatkozatának/~~frissített környezetvédelmi nyilatkozatának~~ (\*) adatai és információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak a szervezet/~~telephely~~ (\*) 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 a 1221/2009/EK rendelet szerinti illetékes testületek végezhetnek. Ezen okmány nem használható fel önálló nyilvános közleményként.

Kelt 2017. szeptember 27.

Aláírás

  
Moravcsikné File Katalin  
EMAS hitelesítő

(\*) a nem megfelelő rész áthúzandó.