



## BÉKÉS VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: **BE/38/00192-39/2025.**

Ügyintéző: Kopcsákné Lakatos Ildikó

Telefon: (66) 362-944

Tárgy: Közlemény határozatról

Ügyfél: MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft.

5600 Békéscsaba, Tevan A. u. 2.

KÜJ: 100255746

KTJ: 100314424

### K Ö Z L E M É N Y

A Békés Vármegyei Kormányhivatal, mint környezetvédelmi hatóság előtt a **MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft.** (5600 Békéscsaba, Tevan A. u. 2. KÜJ: 100 255 746) ügyfél által benyújtott kérelemre indult egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati, illetve módosítási eljárásában a területi környezetvédelmi hatóság határozatáról szóló közlemény közhírré tételét rendelem el a nyilvánosság bevonása érdekében.

**A közzététel napja:** 2025. június 27.

**Az eljáró hatóság megnevezése:** Békés Vármegyei Kormányhivatal

**Az ügy ügyiratszám:** BE/38/00192/2025.

**Az ügy tárgya:** a Békéscsaba, belterület 6139/2 hrsz. alatti telephelyen (KTJ: 100 314 424) folytatott nyomdaüzemi, csomagolóanyag-nyomtatási tevékenység egységes környezethasználati engedélye

**Az ügyfél adatai:**

Neve: MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft.

Székhelye: 5600 Békéscsaba, Tevan Andor u. 2.

Cégjegyzékszám: Cg.04-09-005302

Adószám: 12493188-2-04

KHS szám: 12493188-2222-113-04

KÜJ: 100 255 746

**A BE/38/00192-38/2025. ügyiratszámú döntés rendelkező részében foglaltak ismertetése:**

„I.

A Békés Vármegyei Kormányhivatal, mint területi környezetvédelmi hatóság előtt indult egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati, illetve módosítási eljárásában a **MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft.** (5600 Békéscsaba, Tevan A. u. 2. KÜJ: 100 255 746) ügyfél részére – a Békéscsaba, belterület 6139/2 hrsz. alatti telephelyen (KTJ: 100 314 424) folytatott nyomdaüzemi, csomagolóanyag-nyomtatási tevékenység üzemeltetéséhez, valamint e tevékenység felhagyásához – a benyújtott felülvizsgálati dokumentáció és annak kiegészítése alapján, aktualizált feltételekkel – az alábbiak szerint

**egységes környezethasználati engedélyt adok.**

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

Hatósági és Komplex Engedélyezési Osztály

5700 Gyula, Megyeház u. 5–7., Pf.: 99. Telefon: (+36 66) 362-944

E-mail: zoldhatosag@bekes.gov.hu Honlap: <https://kormanyhivatalok.hu/>

KÉR-azonosító: KHIV BEK KVTVHF HKEO; Hivatali kapu: BEMKHKTF, KRID: 220613118

## II.

**Az engedélyezett tevékenység jellemzői****1. A környezethasználó adatai**

Neve: MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft.  
 Székhelye: 5600 Békéscsaba, Tevan Andor u. 2.  
 Cégjegyzékszám: Cg.04-09-005302  
 Adószám: 12493188-2-04  
 KHS szám: 12493188-2222-113-04  
 KÜJ: 100 255 746

**2. A telephely adatai**

Nyomda helye: Békéscsaba, Tevan Andor u. 2., belterület 6139/2 hrsz.-ú ingatlan  
 Terület nagysága: 7 ha 8380 m<sup>2</sup>  
 Besorolása: kivett ipartelep, üzem  
 EOv koordináták: X=152237, Y=805676  
 KTJ: 100 314 424  
 KTJ<sub>létesítmény</sub>: 101 617 007  
 Kamion és személygépkocsi parkoló: Békéscsaba, belterület 6131 hrsz.-ú ingatlan

**3. A tevékenység megnevezése**

A telephelyen folytatott tevékenység besorolása

- *Gépipar, fémfeldolgozás*: Anyagok, tárgyak vagy termékek felületi kezelésére szerves oldószereket használó létesítmények, különösen nyomdai mintázásra, 150 kg/óra vagy 200 tonna/év oldószer-fogyasztási kapacitás felett.  
 az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységek közé tartozik.

**4. A tevékenység TEÁOR száma**

Fő tevékenység: TEÁOR 22.22 – Műanyag csomagolóeszköz gyártása (főtevékenység)  
 TEÁOR 17.21 – Papír csomagolóeszköz gyártása  
 TEÁOR 17.29 – Egyéb papír-, kartontermék gyártása  
 TEÁOR 18.12 – Nyomás (kivéve napilap)  
 TEÁOR 25.92 – Könnyűfém csomagolóeszköz gyártása  
 TEÁOR 82.92 - Csomagolás  
 NOSE-P kód: 107.04 – Nyomdaipar (oldószerek felhasználása)

**5. A tevékenység célja és volumene**

A telephelyen egy vagy többretegű nyomtatott, ún. hajlékony falú tekercses kiserelésű csomagoló anyagot gyártanak.

A gyár kapacitása 190 000 000 m<sup>2</sup>/év nyomtatott felület.

Késztermék előállítási kapacitása 18.000 tonna/év.

A gyártáshoz **2.300 tonna éves oldószer-felhasználás** engedélyezett.

A tevékenység volumene a felülvizsgált időszakban:

Késztermék fajtája	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Tekercses (tonna)	7.557,346	9.525,86	7.157,945	4.698,811	5.983,109
Tasak (tonna)	5.046,814	5.210,69	5.497,635	5.477,639	4.988,301
<b>Összesen:</b>	<b>12.622,16</b>	<b>14.736,55</b>	<b>12.655,58</b>	<b>10.176,45</b>	<b>10.971,408</b>

Nyomtatott felület	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Flexo nyomtatás	75.065.697	89.381.647	100.667.049	59.433.387	67.992.049

(m <sup>2</sup> )					
<b>Mélynyomtatás (m<sup>2</sup>)</b>	93.903.782	78.414.967	61.899.025	51.517.107	67.762.169
<b>Összesen:</b>	<b>168.969.479</b>	<b>167.796.614</b>	<b>162.566.074</b>	<b>110.950.494</b>	<b>135.754.218</b>

## 6. A telephelyi tevékenység részletes bemutatása

### 6.1. Fő technológiai folyamatok:

#### 6.1.1. Alap és segédanyagok beszállítása, tárolása, mozgatása

A tehergépkocsikkal beszállított és a fuvarszközről villástargoncával vagy tekercsfogós targoncával leemelt nyomathordozók – papír, műanyag fóliák, alumínium fóliák – , segédanyagok (zsugorfóliák, préselt papírcső stb.) tárolása az alap-, illetve a segédanyag raktárban történik. Napi összes forgalom 5-20 tehergépjármű/nap.

**Tekercses áruk:** Az alapanyagok – papír, műanyag fóliák (PE, PA, PET, OPP, BOPP), alumínium fólia – raklapra helyezve, vagy faládba csomagolva érkeznek a telephelyre. Az alapanyagok raklapra helyezve kerülnek az alapanyagraktárba.

**Ragasztók, festékek, lakkok, bevonó anyagok:** A felhasznált ragasztók, festékek, lakkok és egyéb bevonó anyagok 20, 25 és 200 literes fémkupákban, illetve hordókban érkeznek a telephelyre. Ezeket villástargoncával a festékraktárba szállítják, ahol raklapon tárolják. A ragasztók, festékek, lakkok és egyéb bevonó anyagok részben szerves oldószereket (etil-alkohol, etil-acetát) tartalmaznak. A vizes hígítású ragasztókat és lakkokat a szerves oldószereket tartalmazó festékektől elkülönítve, külön raktárhelyiségben tárolják. Ezek az anyagok jellemzően 20 és 120 kg-os műanyag kupákban, illetve műanyag hordókban érkeznek a telephelyre.

**Oldószerek:** A legnagyobb mennyiségben felhasznált oldószerek (etil-alkohol, etil-acetát, etoxi-propanol) 1 m<sup>3</sup>-es kombinált (fém-műanyag) tartályokban érkeznek a telephelyre. Villástargoncával a zárt oldószertárolóba szállítják át. A napi szükséges mennyiséget a festékeverő előtti, külső térben kialakított feltöltő helyre szállítják targoncával, ahonnan csőszivattyú segítségével rozsdamentes acél tartályokba fejtik át. Ezekből gravitációs úton vagy szivattyúkkal kerül csővezeték hálózaton keresztül a felhasználás helyére.

**Segédanyagok:** A szokásos üzemi segédanyagokat (nyomtatási segédanyagok, karbantartási anyagok, ragasztószalagok stb.) eredeti göngyölegekben, raklapra helyezve a segédanyag raktár polcrendszerén.

#### 6.1.2. Nyomtatás

A műanyagok, papírok, társított anyagok és kisebb mennyiségben alufóliák feldolgozásának elsődleges művelete a nyomtatás. A telephelyen flexo és mélynyomtatást végeznek.

**Flexonyomtatás:** A telephelyen jelenleg 2 db Novoflex típusú és 1 db Windmüller & Hölscher gyártmányú, Miraflex AM típusú, 10 színes flexonyomógépen végeznek flexonyomtatást. A berendezést oldószeres, illetve oldószertmentes módon is üzemeltetik. A gépek technológiai működési elvük és felépítésük tekintetében megegyeznek. Egy központi ellennyomó henger kerülete mentén, sugárirányban helyezkednek el a nyomóművek. A gépek alkalmasak mind alkohol bázisú, mind vizes bázisú festékek, lakkok és ragasztók nyomtatására, felhordására. A nyomógépek átlagos nyomtatási kapacitása kb. 200 m/perc.

Az alapanyagra került festékben lévő oldószerek eltávolítása a nyomóművek közti térben elhelyezett szárító, illetve a szárító híd szabályozott hőmérsékletű, koncentrációjú és tömegáramú levegője segítségével valósul meg. Ezen oldószeres levegő egy központi elszívó légcsatorna hálózaton keresztül jut el a háromágas, regeneratív, termikus oldószeregető (Regenerativ Thermal Oxider, továbbiakban: RTO) légtisztító berendezésekbe. A nyomóművek raszterhengereit és a „sleeve” rendszerű formahengereit (levegős tengely+műanyag nyomóforma hordozó palást) elektromechanikus robot helyezi be a gépbe, illetve veszi onnan ki formaváltáskor és/vagy tisztításkor. A gépek teljes körű komputervezérléssel és nyomatfigyelő berendezéssel vannak ellátva.

A felületi adhézió növelésére a gépek korona-kisüléses előkezelő berendezéssel vannak ellátva, szellőzésüket (levegő beszívását, ózon elszívását) helyi szellőző rendszer biztosítja. Az ózonnal terhelt levegő légcsatorna hálózaton keresztül a szabadba távozik.

A gépek 1 db letekercselő és 1 db feltekercselő berendezéssel rendelkeznek. A gépekhez tekercs ki- és beemelő berendezés tartozik, a legnagyobb nyomtatási szélesség 1320 mm. A flexo nyomógépek működtetéséhez szorosan hozzátartozik a raszterhengerek, tengelyek, „sleeve”-k, a fogaskerek tárolása és

mozgatása. A raszter hengereket, levegős tengelyeket ún. szervizkocsikon tárolják, melyeket kézi erővel mozgatnak. A szervizkocsikat a nyomógépek környezetében tárolják.

**Mélynyomtatás:** A mélynyomtatás során gravírozott hengerek segítségével a nyomósík alatt elhelyezett cellákból, rotációs eljárással kerül a festék a nyomathordozóra. A telephelyen 2 db, 10 színes W&H Heliostar SL típusú mélynyomógép működik. Mindkét gép 10 db mélynyomó művel rendelkezik, melyek közül az 1. és 9. nyomómű kétszeres szárító kapacitású, míg a 10. nyomómű kiterjesztett szárító kapacitású és mindhárom nyomómű elő-hátoldal nyomtatására is alkalmas. A nyomógépek alkalmasak mind alkoholbázisú, mind vizes hígítású festékek és lakkok nyomtatására, felhordására. A 10. nyomómű vizes rendszerű hidegen hegedő ragasztók felhordására is alkalmas.

A nyomógépek kalanderező- és prégelőművel is fel vannak szerelve. A berendezések átlagos nyomtatási kapacitása: 200 m/perc. A nyomathossz a nyomóhengerek kerületének változtatásával tetszőlegesen választható meg. A legnagyobb nyomtatási szélesség 1320 mm.

Az oldószerek eltávolítása a nyomóművek feletti térben elhelyezett szárítószakasz szabályozott hőmérsékletű, koncentrációjú és tömegáramú levegőjével valósul meg. Ezen oldószeres levegő központi elszívó légcsatorna-hálózaton keresztül jut a telephelyi légtisztító berendezésekbe (RTO). Az ózonnal terhelt levegő a légcsatorna-hálózaton a szabadba távozik. A felületi adhézió növelésére a gépek eltex korona-kisüléses előkezelő berendezéssel vannak ellátva, szellőzésüket (levegő beszívását, ózon elszívását) helyi szellőző rendszer biztosítja. A gépek automataváltású, le-feltekerccselő berendezéssel rendelkeznek. A gépekhez tekercs ki- és beemelő berendezés tartozik.

### 6.1.3. Kasírozás (laminálás)

A kasírozás az a művelet, amelynek során két anyagpályát ragasztóanyag segítségével, rotációs eljárással egyesítenek egymással. Az eljárás során ún. laminátum keletkezik. Attól függően, hogy a ragasztóanyag tartalmaz-e oldószert, megkülönböztetünk oldószeres vagy oldószertmentes kasírozást. A telephelyen mindkét technológiai eljárás szerinti berendezések üzemelnek:

- 1 db Nordmeccanica Super Combi 2000 (SC 2000) típusú laminológép
- 1 db Nordmeccanica Duplex Combi Linear (DCL I.) típusú laminológép
- 1 db Nordmeccanica Duplex Combi Linear (DCL II.) típusú laminológép
- 1 db Nordmeccanica Duplex Combi Linear (DCL III.) típusú laminológép.

A berendezések mindegyike alkalmas oldószeres és oldószertmentes kasírozásra, azonban a Nordmeccanica Super Combi 2000 berendezést kizárólag oldószertmentes üzemmódban üzemeltetik.

A Nordmeccanica Duplex Combi Linear típusú berendezés 2 db letekercselővel és 1 db feltekerccselővel van felszerelve. A gépen a kasírozás a fűtött, krómozott fémhengerből és a gumibevonattal ellátott presszörhengerből álló kasírozóműben valósul meg. Oldószeres kasírozás esetében a kétkomponensű ragasztóanyag előre bekevert és – etil-acetáttal megfelelő arányban – hígított állapotban kerül a kasírozó géphez. Az előkészített ragasztóanyag felhordását raszterhengeres felhordómű és gumibevonattal ellátott „sleeve” henger végzi. Az oldószerttel terhelt szárítólevegő eltávolítása és ártalmatlanítása egy központi légcsatorna-hálózaton keresztül az RTO oldószeregető berendezésekben valósul meg. A berendezés átlagos teljesítménye: kb. 150 m/perc.

A Nordmeccanica Super Combi 2000 kasírozógép 2 db automatikus letekercselővel és 1 db feltekerccselővel van felszerelve. Ezen berendezés oldószertmentes üzemmódban üzemel, mely esetben az egy, illetve kétkomponensű ragasztóanyagok előkészítését, keverését, melegítését és adagolását külön gépi berendezés végzi. Az előkészített ragasztóanyag felhordását hengeres felhordómű végzi. A kasírozás a fűtött, kerámiahenger, krómozott fémhengerekből és a „sleeve” rendszerű, gumibevonattal ellátott presszörhengerből, és keménygumi bevonattal ellátott ellennyomó hengerből álló kasírozóműben valósul meg. A berendezés átlagos teljesítménye: kb. 200 m/perc. A berendezés kizárólag oldószertmentes üzemmódban üzemel.

A Nordmeccanica Super Combi 2000, a Nordmeccanica Duplex Combi Linear I., a Nordmeccanica Duplex Combi Linear II. és a Nordmeccanica Duplex Combi Linear III. jelű berendezések a lamináló üzemcsarnokban találhatóak. A berendezések mindegyike oldószertmentes, egyike pedig – a DCL I. berendezés – oldószeres üzemmódban is üzemeltetésre kerül.

Oldószertmentes üzemmódban a kasírozógépek üzemeltetésekor a ragasztó felvitele során kicsapódott, megszilárdult ragasztóport – szűrőbetéteken keresztül – elszívják, hogy ne okozzon minőségi problémát a készterméken.

A Nordmeccanica Duplex Combi Linear II. berendezést 2 db légszennyező pontforrással (P27, P28) alakították ki, a Nordmeccanica Super Combi 2000 kasírozógép kürtőjéhez csatlakozó légszennyező pontforrás azonosítója a P26. A Nordmeccanica Duplex Combi Linear I. kasírozógépéhez a P34

légszennyező pontforrás kapcsolódik. A Nordmeccanica Duplex Combi Linear III. berendezéshez 2 db légszennyező pontforrás (P32, P33) kapcsolódik.

#### **6.1.4. Félkész termékek tárolása, mozgatása**

A félkész termékek (nyomtatott, kasírozásra váró vagy laminált, tekercsvágásra váró) tekercseit tengelyre függesztve, ún. pihentető állványokon tárolják a gépterem kijelölt részein, illetve a pihentető helyiségben. A tekercseket gyalogkísérő elektromos emelőberendezéssel mozgatják.

#### **6.1.5. Tekercsvágás**

A nyomógépi szélességű anyagtekercseket a vevő által kívánt szélességű és átmérőjű tekercsre a rotációs elven működő tekercsvágó-berendezések vágják le. Telephelyen üzemelő berendezések:

- 3 db KAMPF gyártmányú tekercsvágó-gép,
- 1 db Rofin-Kampf típusú lézervágó és bobinázó gép
- 1 db Ashe lézerperforáló és vágógép.

A tekercsvágók letekercselőjébe önfelvonó módon és forgórúdaik segítségével helyezik be a tekercseket. A feldolgozott, méretre vágott tekercseket a kihajtható feltekercselő tengelyről kézi erővel húzzák le az aláhelyezett tekercsmozgató kocsikra. A tekercseket egyenként lemérik, azonosító címkézik és rakodólapra helyezik. A tekercsvágó gépek szélesejtjét a vágási pontokról elszívó rendszeren keresztül elszívják és az udvari területen telepített tömörítő konténerben gyűjtik. A tekercsvágó gépeken keletkező egyéb ú.n. lefejtési hulladékot a hulladékgyűjtő konténerekbe gyűjtik, majd bálázó berendezésben bebálazzák. A gépek átlagos vágási teljesítménye: kb. 220 m/perc.

#### **6.1.6. Tasakkészítés**

A telepített tasakkonfekcionáló gépekkel három oldalon hegesztett, illetve talpas tasakokat készítenek. Telepített berendezések:

- 9 db B&B-MAF gyártmányú tasakkonfekcionáló (melyből 2 db lézer perforáló egységgel felszerelt),
- 1 db Totani BH-60DG-F típusú tasakgyártó berendezés (lézer perforáló egységgel felszerelt).

A meglévő tasakkészítési technológiához kapcsolódóan két berendezés:

- Stactoner 1500 típusú lamináló gép és
- PP Starkon típusú típusú tasakkészítő gép

üzemel a telephelyen az ún. „Woven” technológiával készül, nagy teherbírású tasakok és zsákok gyártásának lehetőségét biztosítva.

A berendezés üzemeltetésével az ún. „Co-extrusion laminálás” technológia valósul meg, melynek során két különböző rétegből álló félkész terméket gyártanak, tekercses áru formájában. A félkész termék gyártása „Woven” elnevezésű műanyagból szőtt szövet és nyomtatott hordozófólia egyesítése révén jön létre, ahol a tapadást extrúzióval felvitt, hőre lágyuló polimer köztes réteg biztosítja. A szerkezet nyomtatott rétege a telephelyen üzemeltetett rotációs nyomógépeken kerül hátoldali nyomtatásra, a teherviselő réteget (Woven szövet) pedig külső beszállítótól szerzik be, szintén tekercses formában. A két tekercs formátumú alapanyagot a Stacotec1500 típusú lamináló gépre helyezik fel, és a lamináló polimer két tekercsréteg közötti felületre történő felvitelével történik a pályák egyesítése. A tapadást biztosító, hőre lágyuló polimer megömlesztése a Stacotec1500 lamináló gép részét képező két extruderen (extuder és co-extuder) történik. A kész laminátumból készült tasakok és zsákok előállítását a B&B típusú tasakkészítő gépen történik.

#### **6.1.7. Késztermék csomagolása, tárolása, mozgatása**

A tekercsvágó gépekről a raklapra helyezett tekercseket, illetve a tasakgyártó gépekről lekerülő kész tasakokat többféle módon csomagolják, a megrendelői igényeknek megfelelően. Általános csomagolási mód, hogy az egyes tekercssorok közzé hullámkarton szeleteket helyeznek, a teljes rakat tetejére fólia kerül, majd az egész raklapot zsugorfóliával fogják össze, de egyedi igényeknek is eleget tesznek. A tasakok esetében a leginkább elterjedt csomagolási mód a hullámkarton dobozos gyűjtőcsomagolás, melyekből szintén sztreccsfóliával rögzített raklapos egységcsomagolókat képeznek. Léteznek ezekről eltérő, a megrendelő egyedi igényeinek megfelelő csomagolások is.

Az elkészített raklapokat a késztermék-raktár erre a célra készített tároló polcain tárolják, vagy – közvetlenül a szállító járműre rakodva – kiszállításra kerülnek. A folyamatban összesen 54 db targonca üzemel, melyek gáz-, gáz/benzin-, dízel- vagy elektromos üzemű targoncák, vannak elektromos gyalogkísérő targonca, egy automata robottargonca, illetve egy elektromos magasemelésű komissiózó targonca.

Az értékesített termékek kiszállítása tehergépkocsival történik.

## **6.2. Kiszolgáló technológiák**

### **6.2.1. Hengertárolás, hengermozgatás**

A mélynyomó gépeken használt nyomóhengerek fix tengellyel rendelkeznek. A hengerek gravírozását (vésését) külső cég végzi. Az új, illetve újragravírozott hengerek közúton szállítva, raklapra helyezve és

pántolással rögzítve kerülnek a mélynyomóhenger-tárolóba beszállításra és az e célra kialakított állványokra emelővillás targoncával betárolásra. A hengerek használatakor azokat a henger-előkészítőben felállított daruval helyezik a mélynyomógép ki- és formatároló kocsijába, melyeket kézi erővel mozgatnak tovább.

#### 6.2.2. Henger-, alkatrész- és klisémosás

A nyomtatási művelet befejezése után a nyomóhengerek a kocsikkal együtt a mosóhelyiségben kerülnek tisztításra. Tisztításhoz a nyomóművi kocsiból a mosógépbe betolható állványra helyezik a hengereket a telepített daru segítségével. A mosási művelet befejezése után a hengereket raklapokra rakodják és azok az állványrendszeren kerülnek letárolásra.

A nyomóhengerek és a nyomóművek további alkatrészei, úgymint festéktálak, festékező szivattyúk, fröcskölés-gátlók stb. rendszeres mosótisztítása a mosóhelyiségben történik, ahol e célból 1 db Renzmann WM 3500-W típusú alkatrészmosó berendezés üzemel. A Renzmann berendezés zárt rendszerű, vizes bázisú, lúgos mosófolyadék felhasználásával végzi a festékekkel szennyezett alkatrészek tisztítását. A mosóberendezésben a szellőztetési üzemállapotban felszabaduló gőzök, az AIRTOP KS-H nedves gáztisztító berendezésen áthaladva, a P31 azonosítójú pontforráson keresztül kerülnek elvezetésre a környezeti légkörbe.

A nyomógépek raszter-hengereit az 1 db FLEXO WASH típusú raszterhenger-mosóban tisztítják. A tisztítást folyékony halmazállapotú vegyszer és nagynyomású víz segítségével végzik. A rasztermosóban keletkezett szennyezett vizet elkülönítetten gyűjtik, és az veszélyes hulladékként elszállításra, ártalmatlanításra kerül.

A flexonyomtatási folyamatot követően a „sleevek”-ről, valamint a nyomóforma-hengerekről leemelt klisék tisztítására 1db Polymount Platte Cleaner klisémosó berendezés üzemel. A berendezés a fotopolimer lemezkimosók elvén működik. A festékekkel szennyezett fúvókákat környezetbarát anyagokkal (POLYWASH 1000\* és POLYWASH 3000\*) tisztítják meg, majd meleg levegő befúvatásával szárazra archiválja a klisék felületét. A berendezésen belül felszabaduló gőzök elvezetésére került kiépítésre a P30 jelű légszennyező pontforrás.

#### 6.2.3. Oldószer desztillálása:

A telephelyen üzemeltetett Renzmann típusú desztilláló berendezés segítségével a nyomógépek által elhasznált mosófolyadékot desztillálják és később ismételtlen felhasználják. Ezáltal az új beszerzésű (vásárolt) oldószerek mennyisége csökkenthető.

#### 6.2.4. Festékkeverés:

A felhasznált festékek közül az alapszínek 200 literes hordós, az adalékok 25 l-es fémkupás kiszerelésben érkeznek a telephelyre. A nyomógépek kiszolgálása receptúra szerint előkevert festékekkel történik. A festékkeverőben betárolt festékeket a számítógép-vezérlésű rendszer keveri és kiméri, a festékanyag csővezetéken jut a kimérő edénybe. Az előkevert, kimért festéket kézi mozgatással viszik el és töltik a nyomóművek festéktartályaiba. A telephelyen 1 db FLUID típusú festékkeverő berendezés üzemel.

#### 6.2.5. Hulladékbálázás/tömörítés:

A termelési hulladék a gépteremből és a minőségellenőrzésről a bálázóba kerül, ahol mechanikus beavatkozással alkalmatlanná teszik az anyagot arra, hogy az esetleges hamis termékek csomagolására felhasználható legyen. Ezt követően egy ORVACK típusú gépen tömörítik és bálázzák, majd raklapon a hulladéktárolóba szállítják.

A tasakkészítő és vágóüzemben folyamatosan keletkező szélpálya hulladékokat – helyi elszívások és kapcsolódó csővezetékek segítségével az udvari részre telepített késes daráló és tömörítő rendszeren keresztül – 2x2 db alternatív üzemű, 32 m<sup>3</sup>-es tömörítő konténerben gyűjtik. A megtelt konténereket rendszeres időközönként az engedéllyel rendelkező hulladékátvevő multiliftes tehergépjárművel szállítja el.

#### 6.2.6. Oldószer-utánelégetés:

Az oldószeres nyomdaipari technológiák (mélynyomtatás, flexonyomtatás, kasírozás) üzemeltetése során keletkező, illékony szerves oldószertartalmú levegőt a gépektől elvezetik. Az oldószertartalmú levegő a környezetet károsan befolyásolja, ezért annak levegőből történő kivonásáról gondoskodni kell. A nyomógépekről és a munkahelyi légtérből elszívott, oldószereket tartalmazó levegőt a telephelyen RTO berendezésekben tisztítják.

Az üzemben működő nyomdaipari gépek (flexonyomógép, mélynyomógép, laminológép) használata során illékony szervesoldószert tartalmazó levegő keletkezik. A gépek – intelligens számítógépesvezérlés útján –

összeköttetésben állnak és kapcsolatot tartanak az RTO berendezésekkel. A gépek üzemeltetése során a rendszer érzékeli az aktuális teljesítményt és – beépített oldószer-érzékelők segítségével – az elszívott levegő oldószertartalmát. Ezen adatokat a rendszer feldolgozza és továbbküldi az RTO berendezések felé. Az RTO berendezések – önműködően, a levegő oldószertartalmának függvényében – állítják be az elszívás erősségét. Az elszívott levegő az RTO berendezéseken áthaladva megtisztul, mielőtt annak kéményén keresztül a szabadba távozna. EZT TÖBBES SZÁMBAN ÍRNÁM mindenhol

Az RTO berendezések az oldószertartalmú levegő megtisztítását úgy végzik, hogy a gép belsejében egy speciálisan kialakított kerámiaanyagú idomtesten keresztül átáramoltatja a levegőt. Az idomtestet előzetesen 800-850°C közötti hőmérsékletre hevítik a berendezésekben elhelyezett gázégő segítségével. Ha a tisztítást végző idomtest hőmérséklete elérte a 800 °C-ot, a berendezések képesek az oldószertartalmú levegő tisztítására úgy, hogy a levegőt a felmelegített kerámiatesten keresztül áramoltatják. A levegőben lévő szerves alkotórészek a megfelelő hőmérsékletű kerámiatesthez érve elégnak, oxidálódnak és a terhelt levegő olyan mértékű tisztítást nyer, hogy – az RTO berendezéseket elhagyva – a tisztított gáz paraméterei a vonatkozó levegőtisztaság-védelmi előírásokat kielégítik.

A tisztítási folyamat oxidációja, égése hőt fejleszt, amely a tisztítást végző kerámiatest hőmérsékletének fenntartását biztosítja, pusztán az oldószertartalmú levegő által, földgáz felhasználása nélkül. Ez az önfenntartó állapot az autoterm üzemmód. Az autoterm üzemmód biztosítja a berendezések gazdaságossági előnyét, miszerint ezen működési állapotban a levegőtisztítási folyamathoz nincs szükség földgázfelhasználásra, a berendezés képes az égetést az üzemből elszívott oldószertartalmú levegő által biztosítani, ezáltal jelentősen csökkentve a földgázfelhasználást.

Az RTO berendezések üzemeltetése során keletkező hulladékhő mennyiséget a berendezések a nyomdaipari technológiához használt 210 °C hőmérsékletű termoolajrendszer fűtésének rásegítésére használják. A megfelelő oldószertelítettség esetén nincs szükség plusz hőmennyiségre a levegő megtisztításához, illetve a nyomtatás szárításához szükséges hőmennyiség előállításához. Annak érdekében, hogy – a berendezésektől teljesen függetlenül minden esetben rendelkezésre álljon a nyomdatechnológia üzemeltetéséhez szükséges hőmennyiség – az épület hőellátó központjában elhelyezésre került egy földgáztüzelésű hőközlő olajkazán.

A berendezések fel vannak szerelve a biztonságos üzemeléshez szükséges oldószerkoncentráció-érzékelőkkel, nyomás- és hőmérséklet-érzékelőkkel. Ez azt jelenti, hogy ha a biztonságra hatással lévő üzemviteli zavar fordul elő, az égőfej azonnal kikapcsol, zár a nyersgáz-szelep az elosztócsőben és friss levegő öblíti át a berendezést. A nyomó és lamináló gép esetlegesen továbbra is jelen lévő távozó gázai a kiépített by-pass vezetékeken keresztül az épület tetejére kerülnek kivezetésre.

Az üzemeltetett égetőberendezések biztosítják, hogy minden üzemi körülmény mellett a környezeti levegőbe kikerülő szerves oldószerek gőzök és egyéb szennyezőanyagok (CO, NO<sub>x</sub>) mennyisége a vonatkozó levegőtisztaság-védelmi jogszabályban meghatározott határérték alatti legyen.

A telephelyen jelenleg két utóégető berendezés üzemel: RTO-0430 (I.) és RTO-1220 (II.) típusú, a berendezések egymással szinkronban működnek. A berendezések közötti szennyezett levegő elosztását egy intelligens, számítógép-vezérelt úgynevezett kollektor-berendezés szabályozza. A később telepített RTO II. berendezés vezérlését integrálták a meglévő számítógépes vezérlőrendszerhez. A kollektor feladata annak irányítása, hogy melyik utóégető berendezésbe mennyi szennyezett levegő jusson. Az RTO II. berendezés tisztítási és elszívási teljesítménye 50 000 m<sup>3</sup>/h, míg az RTO I. berendezésé 30 000 m<sup>3</sup>/h. Az RTO II. berendezés égőfejét lecserélték, így az földgáz és fűtőolaj fűtőanyaggal történő üzemelésre is alkalmas.

Tervezik egy új, RTO-2445 (III.) típusú utóégető berendezés beüzemelését. Az RTO-1220 (II.) és az RTO-2445 (III.) berendezések egymással szinkronban fognak működni. A berendezések közötti szennyezett levegő elosztását egy intelligens, számítógép-vezérelt úgynevezett kollektor-berendezés szabályozza. A később telepített RTO III. berendezés vezérlését is integrálják a meglévő számítógépes vezérlőrendszerhez. A kollektor feladata annak irányítása, hogy melyik utóégető berendezésbe mennyi szennyezett levegő jusson. Az RTO II. berendezés tisztítási és elszívási teljesítménye 50.000 m<sup>3</sup>/h, míg az RTO III. berendezésé 60 000 m<sup>3</sup>/h lesz. A vészhelyzeti energiaellátás folytonosságának biztosítása érdekében az RTO II. és az RTO III. oldószeregető berendezés égőfejei is olyan kivitelűek, hogy azok földgáz és fűtőolaj tüzelőanyaggal történő üzemelésre is képesek. Az új RTO III. oldószeregető berendezés telepítése nyomán egy új légszennyező pontforrás (P39) létesül, viszont a régi RTO I. berendezéshez kapcsolódó pontforrás (P19) megszűnik.

#### 6.2.7. Karbantartás:

Saját TMK műhely végzi a gyártósori berendezések karbantartását, javítását, a targoncák szervizelését. A keletkező veszélyes-hulladékok – a termelési hulladékokkal együtt, de azoktól szelektíven elkülönítve – az üzemi gyűjtőhelyre kerülnek.

#### 6.2.8. Késztermék kiszállítása:

Kamionokkal történik a kiszállítás, kb. 5-20 tehergépjármű/nap.

### 6.2.9. Hőszolgáltatás

A technológiai célú hőszolgáltatás technológiát a nyomó- és lamináló gépek szárítóműveihez szükséges technológiai hőigényt ellátó termo olaj kazán üzemeltetése jelenti. A szükséges technológiai hőigényt a NESS WE-1000 termo olaj kazán ( $Q_{th} = 1000$  kW), valamint az RTO oldószerégető berendezések hőcserélőin keresztül került biztosításra.

A vészhelyzeti energiaellátás folytonosságának biztosítása érdekében 2 db 30 m<sup>3</sup>/tartály térfogatú, föld feletti dieselolaj tárolótartályt telepítettek. A vészhelyzeti intézkedésként tervezett beruházás célja, hogy korlátozott vagy kiseső földgáz szolgáltatás esetén a tartályokban tárolt dieselolaj (fűtőolaj), mint fűtőanyag kerül felhasználásra a NESS WE-1000 termo olaj kazánon, valamint az RTO II. oldószerégető berendezésen, ezzel biztosítva a nyomógépekhez szükséges technológiai hőigényt.

A technológiai hőszolgáltatásban üzemelő berendezéseken az alábbi égőfejek üzemelnek:

- NESS WE-1000 termo olaj kazán:
  - Weishaupt gyártmányú,
  - WM-GL20/3-A ZM-T-3LN típusú,
  - 1165 kW hőteljesítményű,
  - földgáz, PB gáz és és fűtőolaj üzemű égőfej
- RTO II. oldószerégető berendezés:
  - Nu Way Energetech gyártmányú,
  - MP DF 25 típusú,
  - 2 x 700 kW hőteljesítményű,
  - földgáz, PB gáz és és fűtőolaj üzemű égőfej.

Az épület fűtését és a használati melegvíz-igény kielégítését a 2024. évben telepített földgáz tüzelőanyaggal működő, 3 db Viessmann Vitocrossal 200 típusú kondenzációs gázkazán ( $3 \times Q_{th} = 620$  kW) biztosítja, mely kazánok a komfort fűtés hőtermelői, tehát fűtik az üzemcsarnok és a raktár épületek hőleadóit, használati meleg vizet termelnek.

### 6.3. A tevékenység energiaigénye a felülvizsgált időszakban

<b>Év</b>	<b>Víz (m<sup>3</sup>/év)</b>	<b>Földgáz (m<sup>3</sup>/év)</b>	<b>Villamos energia (kWh/év)</b>
<b>2020.</b>	5.544	640.279	10.382.904
<b>2021.</b>	7.471	505.217	10.971.291
<b>2022.</b>	6.751	485.831	11.197.258
<b>2023.</b>	5.027	568.237	10.112.173
<b>2024.</b>	5.009	495.312	10.515.026

### 6.4. Vízellátás, szennyvízkezelés

A telephely vízellátása a városi közüzemi hálózatról biztosított, technológiai vízigény nincs. A vízfelhasználás szociális célra és a központi klímarendszerben, a géptermi levegő páratartalmának szabályozására használják fel.

Az üzem vízigénye mintegy 20 m<sup>3</sup>/nap.

A keletkező szociális szennyvizet az ingatlan előtt húzódó közüzemi szennyvízcsatorna-hálózaton vezetik el. A telephelyen technológiai szennyvíz nem keletkezik.

A felülvizsgált időszakban az alábbiak szerint alakult a vízfelhasználás, kommunális szennyvízelvezetés:

	<b>2020.</b>	<b>2021.</b>	<b>2022.</b>	<b>2023.</b>	<b>2024.</b>
<b>Vízfelhasználás (m<sup>3</sup>/év)</b>	5.544	7.471	6.751	5.027	5.009
<b>Kommunális szennyvíz (m<sup>3</sup>/év)</b>	5.489	7.396	6.683	4.977	4.959

### 6.5. Csapadékvíz-elvezetés, monitoring



A létesítmény felületei túlnyomó részt burkoltak, a csapadékvíz gyűjtése, elvezetése a települési csapadékvíz-elvezető rendszerbe történik. Szennyezett csapadékvizek a technológia kapcsán nem keletkeznek.

A telephelyen kialakításra került egy új parkoló amelyre lehulló csapadékvizet egy ponton gyűjtik össze, és egy olajfogó műtárgyon keresztül vezetik be a települési csapadékvíz-elvezető rendszerbe.

Az üzem területén vízkészletre gyakorolt hatások nyomon követésére monitoringrendszer nem működik.

## 6.6. A tevékenység során keletkező hulladékok kezelése

A Kft. a tevékenységéből képződő technológiai, illetve kommunális hulladékok képződnek, melyek lehetnek veszélyes és nem veszélyes hulladékok. Ezeket szelektíven, környezetszennyezést kizáró módon gyűjti. A nem veszélyes hulladékokat az üzem területein szelektíven gyűjtik munkahelyi gyűjtőhelyen, majd a központi nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyre szállítják. A veszélyes hulladékokat a keletkezési helyeknél levő munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtik, és – meghatározott időközönként – átviszik a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyre, ott tárolják elszállításig.

A Kft. az üzem területén az alábbi szállításra történő előkészítési tevékenységeket folytatja:

- veszélyes hulladékok csomagolása: a munkahelyi gyűjtőhelyekről az üzemi gyűjtőhelyre szállított veszélyes

hulladékok szétválogatását, majd szállítási gyűjtőeszközbe való helyezését jelenti.

- beazonosítás: a gyűjtőeszközök jelölésekkel és bárcá(kk)val való ellátása, mely a hulladékok főbb veszélyességi jellemzőit tartalmazza.

- veszélyes és nem veszélyes hulladékok szelektív, környezetszennyezést kizáró módon való gyűjtése.

a) A nem veszélyes technológiai hulladékokat külön gyűjtik az üzem területén munkahelyi gyűjtőhelyeken, majd innen a központi nem veszélyes hulladékok gyűjtésére szolgáló, nyílt téri, körbekerített üzemi gyűjtőhelyre kerülnek. A munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladékokat fajtánként, a hulladék jellegének megfelelően elkülönítetten gyűjtik. A gyűjtőhely szilárd közlekedési útvonalon megközelíthető.

A csomagolási hulladékok gyűjtése a munkahelyi gyűjtőhelyeken általában 1 m<sup>3</sup>-es fém konténerekben történik.

Nem veszélyes hulladékok gyűjtésére szolgáló üzemi gyűjtőhely:

- alkalmazott gyűjtőeszközök típusa: konténer, hordó, PE zsák, raklapra helyezve, illetve tekercsekben
- gyűjtőhely kapacitása: 20 tonna
- elszállítás gyakorisága: minimum évente egy alkalommal, de üzemszerűen heti két alkalommal.

A kommunális hulladékokat (20 03 01 azonosítójú, kevert települési hulladék) egyrészt a munkaterületeken elhelyezett gyűjtőeszközökbe, valamint az udvaron lévő 4,6 m<sup>3</sup>-es konténerben gyűjtik, közszolgáltatás keretében szállítják el ártalmatlanításra a hulladéklerakóra.

b) A tevékenység során képződő veszélyes hulladékok gyűjtése a közvetlen keletkezés helyén kijelölt munkahelyi gyűjtőhelyeken, valamint az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló rendelet 13. §-ban leírtaknak megfelelően kialakított üzemi gyűjtőhelyen történik.

A veszélyes hulladékok gyűjtése a keletkezés helyén, az üzem több területén található munkahelyi gyűjtőhelyen történik. A munkahelyi gyűjtőhelyek vonal felfestésével vagy kerítéssel a telephelyen lévő egyéb létesítményektől elhatároltak. A munkahelyi gyűjtőhelyen a veszélyes hulladékokat fajtánként, a hulladék jellegének megfelelően elkülönítetten gyűjtik.

A munkahelyi gyűjtőhely aljzata: teherbíró, folyadékzáró, beton, alapterülete: ~ 2-3 m<sup>2</sup>. A veszélyes hulladék gyűjtése a hulladék környezetbe történő kijutását megakadályozó védelemmel ellátott, a hulladék fizikai és kémiai tulajdonságainak ellenálló edényzetekben történik. A veszélyes hulladékok munkahelyi tárolásának időtartama: max. 6 hónap, egy időben elhelyezett hulladék mennyisége: 0,03 – 0,04 tonna.

Veszélyes hulladékok gyűjtésére szolgáló üzemi gyűjtőhely jellemzői:

- a területe: 210 m<sup>2</sup>
- alkalmazott gyűjtőeszközök típusa: 25, 50 vagy 200 l-es fémhordó, ADR zsák/konténer
- gyűjtőhely kapacitása: 8 tonna
- elszállítás gyakorisága: minimum évente egy alkalommal, de üzemszerűen heti egy alkalommal.

## 7. Az alkalmazott elérhető legjobb technikának (BAT) való megfelelés

Az üzem technológiája megfelelését az elérhető legjobb technika követelményeinek az iparág-specifikus – nyomdai mintázás, ahol a szervesoldószer-felhasználás éves szinten meghaladja a 200 tonna mennyiséget – területen tartalmazza a benyújtott felülvizsgálati dokumentáció, az alábbiak szerint:

*BAT 1. Környezetközpontú irányítási rendszerek*

- Az üzemben ISO 9001 minőségügyi ellenőrző rendszer, BRC termékbiztonság-irányítási rendszer, ISO 14001 környezetközpontú irányítási rendszer működik.
- A szervezet külső-belső környezetének meghatározásához, az érdekelt felek igényeinek és elvárásainak felmérése, a létesítmény esetleges környezeti kockázati jellemzői, a környezettel kapcsolatos jogi követelmények azonosítása a környezetközpontú irányítási rendszerben szabályozott.
- A társaság környezetvédelmi politikája tartalmazza a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését.
- A Kft. a jelentős környezeti tényezőkkel kapcsolatban célokat tűz ki, melyeket folyamatosan megvalósít. A környezeti teljesítménymutatók meghatározása és rendszeres felülvizsgálata biztosított, ennek része a jogi követelményeknek való megfelelés biztosítása.
- A környezetvédelmi célkitűzések megvalósítása és a környezeti kockázatok elkerülése érdekében szükséges eljárások, valamint a környezeti szempontokkal és célkitűzésekkel összefüggő szervezeti felépítés, a szerepek és felelősségi körök meghatározása, valamint a szükséges pénzügyi és emberi erőforrások biztosítása a környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált eljárásban szabályozott.
- A környezeti szempontokkal és célkitűzésekkel összefüggő szervezeti felépítés, a szerepek és felelősségi körök meghatározása, valamint a szükséges pénzügyi és emberi erőforrások biztosítása a környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált kézikönyv szintjén szabályozott.
- A Kft. környezeti teljesítményét befolyásoló munkakörrel rendelkező személyzet oktatása és képzése, szakértelmének és tudatosságának biztosítása a környezetközpontú irányítási rendszerben szabályozott. Éves oktatási terv szerint az oktatások folyamatosak.
- A társaság belső és külső kommunikációs folyamatainak hatékony működése a környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált eljárás szintjén szabályozott.
- A munkavállalók jó környezetgazdálkodási gyakorlatokban való részvételének előmozdítása a rendszeres tréningek és szakmai rendezvények által biztosított.
- A jelentős környezeti hatással járó tevékenységek ellenőrzésére céljából, valamint a hatékony műveleti tervezés és folyamatellenőrzés céljából a telephelyen működtetett környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált kézikönyvet, eljárásokat és kapcsolódó bizonylatokat (nyilvántartások) hoztak létre és azokat folyamatosan aktualizálják.
- A karbantartások éves karbantartási terv alapján, folyamatosan zajlanak.
- Az elkészített és rendszeresen aktualizált üzemi kárelhárítási terv, valamint veszélyhelyzeti felkészültségi és intézkedési tervek tartalmazzák az intézkedéseket a veszélyhelyzetek megelőzésére és az esetleges káros környezeti hatások enyhítésére.
- A környezeti tényezők és hatások nyilvántartása és értékelése életciklus szemléleten alapul, tehát a létesítmény teljes élettartama alatt várható hatásokat is figyelembe veszi, beleértve az építést, a karbantartást, az üzemeltetést és a leszerelést (felhagyást) is.
- A levegőbe történő kibocsátások monitoringja a vonatkozó hatósági előírásoknak, megfelelő időközönként rendszeresen megtörténik. A vizsgálati eredmények dokumentumai az illetékes hatóságok részére átadásra kerülnek. Vízi befogadóba technológiai kibocsátás nincs.
- A környezeti teljesítményértékelés rendszeres a kidolgozott környezeti teljesítménymutatók folyamatos monitoringja által.
- Időszakos független belső ellenőrzés (képzett belső auditorok által) és időszakos független külső ellenőrzés (EMS tanúsító szervezet) történik a telephelyi tevékenység kapcsán. Az auditok kitérnek a környezeti teljesítmény értékelésére és annak meghatározására, hogy az EMS rendszer megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, illetve megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn.
- A Kft. a nem megfelelőségek okainak értékelése, a hozott intézkedések végrehajtása, az intézkedések hatékonyságának vizsgálata céljából a környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált eljárásokat és kapcsolódó bizonylatokat (nyilvántartások) hozott létre és azokat folyamatosan aktualizálja. Az eljárásnak megfelelően működtetett folyamatok részét képezi annak meghatározása is, hogy feltárja léteznek-e vagy előfordulhatnak-e hasonló nem megfelelőségek.
- A társaság felső vezetői éves rendszerességgel „Vezetőségi átvizsgálást” (Management review) tartanak. Az átvizsgálás célja az EMS rendszer, illetve annak folyamatos alkalmassága, hatékonyságának felmérése.
- A környezetvédelmi célkitűzések meghatározó részét képezi a tisztább technológiai fejlesztések nyomon követése és figyelembevétele, ez a környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált.
- A Kft. által üzemeltetett ISO 14001 környezetközpontú irányítási rendszere integrált és elválaszthatatlan egységben dokumentált az ISO 9001 minőségirányítási rendszerrel. A rendszerek működtetésének részét

képezi a SHE (Safety, Health and Environmental) követelmények beépítése, a felelősségi és hatáskörök közös meghatározása.

- A Kft. a kitűzött környezeti lábnyomának csökkentését célzó intézkedések kiterjednek: a környezeti teljesítménymutatók értékelésére és folyamatos javítására; az oldószer-felhasználás és -kibocsátás csökkentésére; az energia-, a víz- és alapanyag felhasználás fajlagos mutatóinak fenntartására; a tisztításra használt oldószerek mennyiségének csökkentésére.

- A Kft. által elkészített és rendszeresen aktualizált, a szivárgások és a kiömlések megelőzésére vonatkozó intézkedési tervek: a rendkívüli események intézkedési terve, valamint az üzemi kárelhárítási terv. Ezek tartalmazzák a szivárgások és a kiömlések megelőzésére hozott intézkedésekhez kapcsolódó felelősségi és hatásköröket, és az esetleges káros környezeti hatások enyhítését.

- Az üzemben oldószert nem felhasználó technológiák is működnek, ahol ez lehetséges. Folyamatos tervszintű törekvés a felhasználásra kerülő veszélyes anyagok helyett az alternatív segédanyagok felhasználása a termelésben, a technológia követelményeinek megfelelően.

- A Kft. az oldószer kibocsátásait az előírtaknak megfelelően rendszeresen méri, ellenőrzi és dokumentálja. A VOC vegyületek kibocsátását az évente összeállított oldószer mérlegen követi nyomon.

- A normál üzemelési körülményektől eltérő esetekhez (OTNOC) kapcsolódó kritikus berendezéseket – kockázatbecslés alapján – kerültek meghatározásra. A kritikus berendezések megelőző karbantartásait, valamint a rendszeres és nem tervezett karbantartások személyi és tárgyi feltételeit külön szabályozás és karbantartási terv tartalmazza. Az OTNOC időpontokat, azok időtartamát, a kiváltó okokat és azok előfordulása során keletkező kibocsátásokat dokumentálják és – a szabályozásoknak megfelelő érdekelt felek részére – jelentik.

- Az energiahatékonysági terv a környezeti menedzsment rendszer része. Tartalmazza a Kft. tevékenységének fajlagos energiafogyasztásának meghatározását és kiszámítását (pl. kWh/tonna késztermék), valamint az adott időszakokra vonatkozó fejlesztési környezeti célkitűzéseket.

- A vízgazdálkodási terv a környezeti menedzsment rendszer része. Tartalmazza a Kft. tevékenységének fajlagos vízfogyasztásának meghatározását és kiszámítását (pl. m<sup>3</sup>/tonna késztermék), valamint az adott időszakokra vonatkozó fejlesztési környezeti célkitűzéseket.

- A hulladékgazdálkodási terv a környezeti menedzsment rendszer része. Legfőbb célja a hulladékelektroztés minimalizálása, másodsorban a hulladék újrafelhasználásának, regenerálásának vagy hasznosításának elősegítése, végső esetben a hulladékból származó energia visszanyerése, illetve – veszélyes hulladék esetében – a hulladék megfelelő ártalmatlanításának biztosítása. Minden eszközzel el kívánják kerülni a tevékenységéből származó hulladékok lerakását.

- A bűzszennyezés elleni intézkedés terv a környezeti menedzsment rendszer része. Tartalmazza a bűzzel kapcsolatos azonosított eseményekre, pl. a válaszáadás szabályait a panaszokra (külső kommunikáció), valamint a megelőzést vagy csökkentést szolgáló intézkedések végrehajtásának felelősségi és hatásköreit.

#### **BAT 2. Átfogó környezeti teljesítmény**

- A normál VOC-kibocsátáshoz és az energiafogyasztáshoz a legnagyobb mértékben hozzájáruló technológiai berendezések és folyamatok meghatározásra kerültek.

- A VOC-kibocsátást és az energiafogyasztás minimalizálását célzó intézkedések a környezeti menedzsment rendszeren belül kerültek meghatározásra. Aktuális célkitűzés: a fűtés- és melegvíz-szolgáltatás korszerűsítéseként, valamint az energiafelhasználási mutatók javításként, a tüzelőberendezéseket lecserélték és új kondenzációs rendszerű gázkazánokat telepítettek; 1.560 kW összes AC teljesítményű, közcélú villamos hálózatra nem tápláló napelemes villamos kiserőművet telepítettek.

- A kitűzött célok megvalósulása, az elért eredmények értékelése az évenkénti rendszeres vezetőségi átvizsgálások alkalmával kerülnek kiértékelésre.

#### **BAT 3. Nyersanyagok kiválasztása**

- A Kft. az ISO 14001 környezeti menedzsment rendszeren belül működtet olyan folyamatot, mely a tűzmunka-, vagy környezetvédelmi szempontból aggályos anyagok felhasználását megakadályozza az üzemben. A Kft. általános törekvése, hogy minden anyagváltás esetén a veszélytelenebb előnyt élvez a beszerzés esetén, illetve a felhasználásra kerülő veszélyes anyagok helyett alternatív segédanyagok felhasználása a termelésben, a technológia követelményeinek megfelelően.

- Az oldószer kibocsátásokat – az előírtaknak megfelelően – rendszeresen mérik, ellenőrzik és dokumentálják. Az oldószerek felhasználását – a mindenkor technológiai igény felmérése és a folyamatok hatékonyságának optimalizálása során – határozzák meg. A megrendelt késztermék minőségéhez igazodó oldószertartalmú festékeket, lakkokat, ragasztókat szereznek be. Az üzemben oldószertmentes

technológiák is működnek, ahol ez lehetséges. Az oldószermentes laminálási munkák aránya folyamatosan emelkedik.

#### **BAT 4. Nyersanyagok kiválasztása**

- A megrendelt késztermék minőségéhez igazodó alacsony oldószertartalmú és megnövelt szilárdanyag-tartalmú festékeket, lakkokat, ragasztókat szereznek be.
- Az üzemben oldószermentes technológiák is működnek, ahol ez lehetséges. Az oldószermentes laminálási munkák aránya folyamatosan emelkedik.
- A laminálási folyamatok részben kétkomponensű ragasztók alkalmazásával történnek, melyek oldószermentesek.

#### **BAT 5. Nyersanyagok tárolása és kezelése**

- A Kft. által elkészített és rendszeresen aktualizált, a szivárgások és a kiömlések megelőzésére vonatkozó intézkedési tervek: a rendkívüli események intézkedési terve, az üzemi kárelhárítási terv. Ezek tartalmazzák a szivárgások és a kiömlések megelőzésére hozott intézkedéseket, a felelősségi és hatásköröket, az esetleges kárenyhítéseket, a veszélyes anyagok kiömlésének és/vagy szivárgásának magas kockázatával terhelt területeket/berendezéseket/folyamatokat, a kárenyhítésben szükséges eszközök meghatározását és elérhetőségét, a kiömlésből származó hulladék kezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási iránymutatásokat, a szükséges megelőző karbantartási tevékenységeket.
- Oldószerek, veszélyes anyagok és hulladékok be- és kiszállítása, tárolása kizárólag ADR minősítésű csomagolóeszközökben történik, melyek az adott anyag fizikai-kémiai hatásainak ellenállnak, sérülésmentesek és minden kiegészítő és zárószervezetük hibátlan és hiánytalan. A tárolóterületek (festék, oldószer raktár) megfelelő műszaki védelemmel vannak ellátva, illetve zárt, ellenálló padozatú raktárépületben vagy fedett oldószertárolóban kerülnek tárolásra. Ahol indokolt, ott a tárolt göngyölegnek megfelelő térfogatú folyadékgyűjtő zsomp található.
- Veszélyes anyagok és készítmények a termelési területeken csak a napi termeléshez szükséges mennyiségben vannak jelen, a nagyobb mennyiségeket külön raktárakban (festék, oldószer, maradék festék) tárolják.
- Az oldószerek és festékek szivárgásait és a kiömléseit a megelőzésére szolgáló technikák kezelt anyagnak megfelelő és kellően záró szivattyúk és tömítések használatával előzik meg, pl. zárt rendszerű membránszivattyúk, melyek többszörös mechanikai tömítéssel kerültek ellátásra.
- Az oldószerek és festékek szivattyúzása során bekövetkező esetleges elfolyások elkerülését az alábbi technikák felügyelik: a szivattyúzási műveletet állandó személyzet felügyeli, a művelet bemenő és végpontjain vészleállító kapcsolók, valamint oldószer-koncentráció érzékelők kerültek felszerelésre, melyek akusztikus/optikai riasztóberendezéseket (ARH20%), és elzáró/áramtalanító rendszereket (ARH40%) vezérelnek.
- Az oldószerek tárolására használt befogadó tartályok zárt rendszerben csatlakoznak a közvetítő szerelvényekhez, így gőz kijutással nem kell számolni.
- Az oldószertartalmú anyagok kannákban, hordókban, IBC tartályokban történő kezelésekor az esetleges kiömléseket az erre a célra rendszeresített kármentő tálcákkal fogják fel. Minden – az elfolyás kockázatával terhelt – területen abszorbens anyagokkal ellátott kármentesítő készleteket tartanak készenlétben.

#### **BAT 6. A nyersanyagok elosztása**

- A VOC-tartalmú oldószereket és festékeket csővezetéseken továbbítják a felhasználási területre, közvetlen vezetéssel, beleértve a rendszer tisztítását is.
- Zárt rendszerű, Fluid típusú festékkeverő és kimérő berendezést üzemeltetnek, komputeres vezérléssel. A folyamat gyakorlatilag oldószervesztés nélkül zajlik.
- A festékek és oldószerek felhasználási terület közelében elhelyezett kis mennyiségű vételezéséhez festékek és oldószerek zárt rendszerű szállítása.
- A Fluid típusú festékkeverő és kimérő berendezésben automatikus színváltás működik és – a festéktovábbító vezetékének átöblítése során – az elhasznált oldószert zárt rendszerben gyűjtik össze.
- A gyártás-előkészítési és termelésprogramozási feladat részeként a nyomtatandó terméksorozatok lehetőség szerinti azonos festék, lakk és alapanyag felhasználású blokkokba szervezése. Mindezzel elérhető: kevesebb átállási idő, kevesebb festék és oldószer-felhasználás, kevesebb veszélyes hulladék keletkezés.

#### **BAT 7. Bevonatok felvitele**

- Az alkalmazott mély- és flexo nyomtatási technológiák esetében egyaránt olyan festékfelviteli módszer működik, ahol a festékbevonat folyamatosan mozgó nyomathordozó pályára történő felviteléhez

hengereket használnak. A mélynyomtatás esetében a nyomóművenként elhelyezett vésett mélynyomóhengerek közvetlenül érintkeznek a nyomathordozó pálya felületével. A flexo nyomtatás esetében a nyomathordozó pálya a központi ellennyomó henger palástja körül, sugárirányban elhelyezett flexo nyomóhengerek („sleeve” hengerek) között halad el.

– Az alkalmazott mélynyomtatás technológia esetében a festékbevonatot a rákel penge és a nyomóhenger közötti résen keresztül viszik fel a nyomathordozóra. Amint a festékkal telt vésett hengerfelület áthalad, a felesleges festékmennyiséget a rákel penge lehúzza a henger palástjáról. A lehúzott festékmennyiség visszakerül a festékező vályúba, ahonnan újból felhasználásra kerül.

– A Stacotec1500 típusú lamináló gépen ún. „Co-extrusion laminálás” technológiát alkalmaznak, melynek során két különböző rétegből terméket gyártanak, tekerceses áru formájában. A termék gyártása „woven” elnevezésű műanyagból szőtt szövet és a nyomatot hordozó fólia egyesítése révén jön létre, ahol a tapadást extrúzióval felvitt, hőre lágyuló polimer köztes réteg biztosítja.

#### **BAT 8. Szárítás/kezelés**

– Az alkalmazott mély- és flexo nyomtatási technológiák esetében egyaránt a nyomtatott felületek szárítása az oldószeres eltávolításával valósul meg, a nyomóművek feletti térben elhelyezett szárítószakaszok szabályozott hőmérsékletű, koncentrációjú és tömegáramú levegő segítségével. A ventilátorok az oldószerrel telített levegő helyébe alacsonyabb nedvességtartalmú levegőt szállítanak (konvekciós szárítás). Az oldószerrel telített levegő egy központi elszívó légcsatorna hálózaton keresztül jut el a légtisztító berendezésekbe (RTO I. és RTO II.), ahol az oldószertartalom oxidálódik. Az oldószerezetés során keletkező többlet hőmennyiség egy füstgáz hőcserélőn keresztül fűti a termoolaj rendszert, mely a nyomógépek szárítóinak hőigényét elégíti ki.

#### **BAT 9. Tisztítás**

– Renzmann WM 3500-W típusú alkatrészmossó berendezés üzemel, mely a jelenleg elérhető egyik legkorszerűbb technikát képviselő alkatrészmossó berendezés. A korábbi szerves oldószeres mosási technológiát kiváltották, a berendezés vizes bázisú lúgos mosófolyadékkal üzemel. A Renzmann alkatrészmossó beüzemelését követően az üzem oldószert-felhasználása a mosási célra használt korábbi mennyiséggel csökkent, az üzem oldószert-kibocsátása (emisszió) csökkent. Az elhasznált lúgos mosófolyadék hulladékokat veszélyes hulladékként gyűjtik és szállítják el.

– A desztilláló berendezésen a flexo nyomógépek elhasznált mosófolyadékait desztillálják és később mosási célokra újra felhasználhatók, ezáltal az új beszerzésű (vásárolt) oldószerek mennyisége csökkenthető.

#### **BAT 10. Nyomon követés – Oldószert anyagszámlálás**

– A Kft. rendszeresen elkészíti az oldószert anyagszámlálást, a releváns oldószertbevitel és -kibocsátás teljeskörű azonosítása és mennyiségi meghatározásához, az alábbi szempontok alapján:

- az oldószert felhasználások (bevitel) folyamatos, napi szintű nyilvántartása valósul meg, mely adatok alapján havi szintű, gépenkénti felhasználási összesítések készülnek,
- az oldószert kibocsátások azonosítása és dokumentálása folyamatos, egyrészt a keletkező oldószertartalmú hulladékok kg alapú mérlegelésével, másrészt a véggázokkal történő kibocsátások mérése akkreditált műszeres mérésekkel és jegyzőkönyvezéssel,
- minden releváns oldószertbevitel és -kibocsátás megalapozott módon történő számszerűsítése és az alkalmazott módszertan rögzítése megtörténik (pl.: K6: tömegmérés, K1: kibocsátási vizsgálati eredmények alkalmazásával végzett számítások, K5: üzemeltetési paramétereken alapuló mérnöki becslés),
- a mennyiségi meghatározások fő bizonytalansági forrásainak azonosítása megtörténik,
- az oldószerek beviteli adatait havi szinten aktualizálják, a kibocsátási adatokat éves rendszerességgel számítják ki.

– A Kft. a festékek, lakkok és oldószerek tekintetében szigorú oldószert-nyomonkövető rendszert üzemeltet. A festékkönyhai adminisztráció feladata a gyártás-előkészítés által meghatározott termékre vetített mennyiségek termelésbe történő beadása (raktári kivételezés) és a fel nem használt mennyiségek visszavételezése. A termelési területről visszatárolt, fel nem használt mennyiségek beazonosításra és újrafelhasználásra kerülnek.

– Az ISO 14001 környezetközpontú irányítási rendszerben dokumentált változások nyomon követésének belső kommunikációra vonatkozó eljárás szabályai értelmében minden olyan változást, amely befolyásolhatja az oldószert anyagszámlálásra vonatkozó adatokat, illetve azok bizonytalanságát (pl. műszaki, szervezési, vagy anyagjellegű változások) írásban jelezni kell a környezetvédelmi felelősnek, aki intézkedik a változások nyomán szükségessé vált módosítások oldószertmérésben történő foganatosításáról.

#### **BAT 11. Nyomon követés – Véggázokkal történő kibocsátás**

A véggázokkal történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő nyomon követése, a BAT-ban megadott gyakorisággal a jelen határozat IV.B.) fejezet 5. pontjában kerültek előírásra.

– A Kft. nem üzemeltet szórással történő felviteli eljárást, valamint olyan bevonatolási eljárást, amely során DMF-et használna.

– TVOC mérés: Az emissziós méréseket a normál üzemi körülmények között várható, legmagasabb kibocsátási értékek mellett végeztetik. Nyomon követés legalább évente egyszer. A nem csökkentett és stabil TVOC-terhelés kisebb, mint 0,3 kgC/h (P19: 0,14 kgC/h, P21: 0,06 kgC/h), ezért az ellenőrzés gyakorisága csökkenthető 3 évente egy alkalomra, vagy a mérés helyettesíthető számítással, feltéve, hogy az tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudja biztosítani az adatgyűjtést. Legutóbbi mérés 2024.07.04-kor volt. Következő mérés tervezve a P19, P21 pontforráson: 2027.07.04-ig. (a hatályos IPPC engedély előírásaival összhangban). Az RTO oldószerégető berendezések égéstereinek hőmérséklete folyamatosan mért és számítógép által vezérelt beavatkozás történik az optimális hőmérsékleti tartományon kívüli hőmérsékletek esetére.

– NO<sub>x</sub>, CO füstgázok hőkezelése: Nyomon követés legalább évente egyszer, de 0,1 kg C/óránál kisebb TVOC-terhelésű kémény esetében az ellenőrzés gyakorisága 3 évente egy alkalomra csökkenthető. Legutóbbi mérés (2024.07.04.) alkalmával: P19: 0,14 kgC/h, P21: 0,06 kgC/h. Következő mérés tervezve a P19, P21 pontforráson: 2027.07.04-ig (a hatályos IPPC engedély előírásaival összhangban).

**BAT 12. Nyomon követés – Vízbe történő kibocsátások**

– A telephelyen nem üzemel ezen pontban felsorolt bevonatolási eljárás, nem releváns.

**BAT 13. Kibocsátások OTNOC során**

– A normál üzemelési körülményektől eltérő esetekhez (OTNOC) kapcsolódó kritikus berendezések kockázatbecslés alapján kerültek meghatározásra.

– A kritikus berendezések megelőző karbantartásait, valamint a rendszeres és nem tervezett karbantartások személyi és tárgyi feltételeit külön szabályozás és karbantartási terv tartalmazza. Az OTNOC időpontokat, azok időtartamát, a kiváltó okokat és azok előfordulása során keletkező kibocsátásokat dokumentálják és a szabályozásoknak megfelelő érdekelt felek részére jelentik.

**BAT 14. Véggázokkal történő kibocsátás – VOC kibocsátás**

– A Kft. telephelyén üzemeltetett nyomtatási és laminálási technológiák során keletkező VOC-al terhelt levegőt elvezető- és kezelőrendszer az alábbi paraméterek figyelembevételével került kiválasztásra és megtervezésre: az elszívott/kezelendő levegő mennyisége; az oldószerek fajtája és koncentrációja a kezelendő levegőben; központosított (központi légcsatorna-hálózaton keresztül elvezetett) típusú kezelőrendszer; a munkahigiénés, munkabiztonsági és energiahatékonysági szempontok kiemelték. A kezelőrendszer kiválasztásánál elvárásként jelölték meg, hogy az tartalmazza a VOC-koncentráció homogenizálására és növelésére szolgáló technikát, valamint a VOC-kibocsátást csökkentő technikát hővisszanyeréssel (regeneratív termikus oxidáció).

– A VOC-val terhelt levegő elszívása – az alkalmazás pontjához képest – a lehető legközelebb történik, a nyomóművek feletti/közötti térben elhelyezett szárítószakaszból, melyben a szabályozott hőmérsékletű, koncentrációjú és tömegáramú szárítólevegő keringtetése és elszívása megvalósul. Az elszívott oldószeres levegő egy központi elszívó légcsatorna hálózaton keresztül jut el az RTO I. és RTO II. légtisztító berendezésekbe.

**BAT 15. Véggázokkal történő kibocsátás – VOC kibocsátás**

– A Kft. telephelyén jelenleg 2 db három ágyas regeneratív termikus oxidálóberendezés (RTO) üzemel. Az RTO az oldószertartalmú levegő megtisztítását úgy végzi, hogy a gép belsejében egy speciálisan kialakított kerámia anyagú idomtesten (ágy) keresztül átáramoltatja a levegőt. Az idomtestet előzetesen 800-850°C közötti hőmérsékletre kell hevíteni, amelyet a berendezés a benne elhelyezett gázégő segítségével végez. Ha a tisztítást végző idomtest elérte a 800°C hőmérsékletet, a berendezés képes az oldószertartalmú levegő tisztítására, amely úgy történik, hogy a levegőt a felmelegített kerámiatesten keresztül áramoltatja. A levegőben lévő szerves alkotórészek a megfelelő hőmérsékletű kerámia testhez érve elégnak, oxidálódnak és a terhelt levegő olyan mértékű tisztítást nyer, hogy az RTO berendezést elhagyva a tisztított gáz paraméterei a vonatkozó levegőtisztaság-védelmi előírásokat kielégítik. A kerámiatestek hőcserélők, amelyeket az oxidációból származó füstgázok váltakozva felmelegítenek, majd az áramlást visszafordítják, hogy az oxidáló berendezésbe belépő levegőt melegítsék. Az áramlást rendszeresen megfordítják.

**BAT 16. Véggázokkal történő kibocsátás – VOC kibocsátás**

– A központi elszívó légszűrő hálózaton változtatható frekvenciás meghajtású ventilátorokat alkalmaznak, az esetleg üzemelő berendezésből távozó oldószerrel terhelt levegő a fő levegőáramban meglévő VOC koncentrációhoz történő igazítására.

– Az oldószerrel terhelt szárítólevegő az nyomógépek szárítószekrényeiben belül visszaforgatják, így a levegő VOC-koncentrációja homogenizálható/növelhető és ezzel a füstgázkezelő rendszer VOC-csökkentő hatékonysága növelhető.

#### **BAT 17 Véggázokkal történő kibocsátás – $\text{NO}_x$ - és CO-kibocsátások**

– Az RTO oldószerégető berendezések égésterei, égőegységei és a kapcsolódó berendezések és kiegészítő eszközök úgy kerültek méretezésre és kialakításra, hogy azzal az égési feltételek optimalizálhatók. Az égés paraméterei, úgymint nyomás, koncentráció, hőmérséklet és tartózkodási idő, folyamatosan ellenőrzött a számítógép vezérelt automatikának köszönhetően. Minden adat távfelügyelettel is lekérdezhető. Az oldószerégető berendezések rendszeres tervezett karbantartása a beszállító ajánlásának megfelelően történik meg.

– A véggázokkal történő  $\text{NO}_x$ -kibocsátásokra vonatkozó BAT- AEL értékek, és a füstgázok hőkezeléséből származó, véggázokkal történő CO-kibocsátásokra vonatkozó indikatív kibocsátási szintek – a 2024. július 4-i emissziómérések jegyzőkönyv alapján – megfelelőek.

A véggázokkal történő  $\text{NO}_x$ -kibocsátásokra vonatkozó BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szint (BAT- AEL)  $\text{NO}_x$ : 20-130 mg/Nm<sup>3</sup>, a legutóbbi mérés (ALBM001724, 2024.07.04.) alkalmával P19:  $\text{NO}_x$  = 2,50 mg/Nm<sup>3</sup>, a P21:  $\text{NO}_x$  = 2,50 mg/Nm<sup>3</sup>, **megfelel**.

A füstgázok hőkezeléséből származó, véggázokkal történő CO-kibocsátásokra vonatkozó indikatív kibocsátási szint CO: 20-150 mg/Nm<sup>3</sup>, a legutóbbi mérés (ALBM001724, 2024.07.04.) alkalmával: P19: CO = 7,63 mg/Nm<sup>3</sup>, P21: CO = 1,5 mg/Nm<sup>3</sup> **megfelel**.

#### **BAT 18. Véggázokkal történő kibocsátás – Porkibocsátás**

A telephelyen nem üzemel az e pontban felsorolt bevonatolási, illetve szórással történő felviteli eljárás, nem releváns.

#### **BAT 19. Energiahatékonyság**

– Az energiahatékonysági terv készítése az ISO 14001 környezeti menedzsment rendszer keretén belül valósul meg. Az energiahatékonysági terv tartalmazza a Kft. tevékenységének fajlagos energiafogyasztásának meghatározását és kiszámítását (éves teljesítménymutatók (pl. kWh/tonna késztermék) kidolgozását), valamint az adott időszakokra vonatkozó fejlesztési környezeti célkitűzéseket.

– A Kft. éves rendszerességgel készít energiamérleget és felhasználja azt a folyamatok szervezése során. Az energiamérleg és a folyamatok monitoringja alapján folyamatosan optimalizálják a felhasználást. Az energiamérleg-kimutatás részletesen tartalmazza az energiafogyasztást (és -termelést) a források típusa szerinti bontásban.

– A telephelyen telepített fűtött folyadékot tartalmazó tartályok, valamint tüzelőberendezések hőszigeteléssel kerültek ellátásra. Ezek például: kettős falú/előre szigetelt tartályok használata a melegvizet, illetve hőközlő olajat tartalmazó tartályok estében; hőszigetelés megléte a tüzelőberendezéseken; hőszigetelés megléte a fűtött termoolaj csővezetékeken.

– Az RTO I. és RTO II. oldószerégető üzemeltetése során keletkező többelhőmennyiség egy füstgáz hőcserélőn keresztül fűti a termoolaj rendszert, mely a nyomógépek szárítóinak hőigényét elégíti ki.

– A technológiai levegő elvezetések és az általános légkezelést végző rendszerek áramoltatásának igény szerinti beállítása megvalósul. Ez magában foglalja ezen rendszerek működésének csökkentését vagy leállítását munkaszüneti napok vagy üzemleállítások (karbantartás) esetén.

– Fém csomagolóanyagok bevonatolása és nyomása nem történik a telephelyen. A felhasznált – évről-évre csökkenő mennyiségű – alumínium alapanyagot kizárólag laminálási célokra használják, melynek során műanyag fólia nyomathordozóval történő kasírozást végeznek.

A flexográfiai és nem kiadvány célú rotációs nyomtatásra számított fajlagos érték a 2024. évi adatok számítás, vonatkozó érték: 50-350 Wh/m<sup>2</sup> nyomott felület. Számított fajlagos érték (2024. év):

15 468 146 000 Wh / 135 754 218 m = 113,94 Wh/ <sup>2</sup> **megfelel**

A számításhoz felhasznált adatok (2024. év): összes nyomtatott mennyiség: 135 754 218 m<sup>2</sup> (a 2024. évi „Termelési és oldószer-felhasználási adatok” alapján), elektromos energia felhasználás: 10 515 026 kWh ( „Fajlagos energia fogyasztás” 2024. évi adat alapján), földgáz felhasználás: 495 312 m<sup>3</sup> [1 m<sup>3</sup> = 10 kWh] („Fajlagos energia fogyasztás” 2024. évi adat alapján).

#### **BAT 20 – Vízfelhasználás és szennyvízképződés**

– A vízgazdálkodási terv tartalmazza a Kft. tevékenységének fajlagos vízfogyasztásának meghatározását és kiszámítását (éves teljesítménymutatók, pl. m<sup>3</sup>/tonna késztermék), valamint az adott időszakra vonatkozó fejlesztési környezeti célkitűzéseket.

#### **BAT 21 – Vízbe történő kibocsátások**

– A telephelyen nem üzemel e pontban felsorolt bevonatolási eljárás, nem releváns.

#### **BAT 22. Hulladékgazdálkodás**

– A hulladékgazdálkodási terv legfőbb célja a hulladékeletkezés minimalizálása, majd másodsorban a hulladék újrafelhasználásának, regenerálásának vagy hasznosításának elősegítése, végső esetben a hulladékból származó energia visszanyerése. Veszélyes hulladék esetében a hulladék megfelelő ártalmatlanításának biztosítása. Törekednek a Kft. tevékenységéből származó hulladékok lerakásának elkerülésére.

– A keletkezett hulladékok mennyiségének hulladéktípusonként végzett folyamatos nyilvántartása és éves összesítése a vonatkozó jogi előírásoknak megfelelő. A keletkező hulladékok oldószertartalmát rendszeres időközönként (legalább évente) elemzéssel felülvizsgálják.

– A desztilláló berendezésen a flexo nyomógépek elhasznált mosófolyadékai desztillálásra kerülnek és később mosási célokra újra felhasználhatók, ezáltal az új beszerzésű (vásárolt) oldószerek mennyisége csökkenthető. Egyes szennyezett oldószereket külső partner desztillál, háromoldalú szerződéses kereteken belül.

– A nyomógépeken elhasznált mosófolyadékok desztillálják, ezáltal nem keletkezik szennyezett oldószer, hanem a tisztított oldószer ismételt mosási célra felhasználható. Folyékony nyomdaipari festékek, lakkok, oldószerek beszerzése IBC tartályokban vagy hordókban történik, melyeket azok kiürítését követően a beszállító részére visszajuttatnak, újrafelhasználás céljából. A folyékony nyomdaipari festékek, lakkok, oldószerek kiürült göngyölegeit – hulladékgyűjtési és kiszállítási célból – újrahasználik.

#### **BAT 23. – Bűzkibocsátás**

– A bűszennyezés elleni intézkedések a környezeti menedzsment rendszer keretein belül van szabályozva. Az eljárás tartalmazza a bűzzel kapcsolatos azonosított eseményekre, pl. panaszokra adandó válaszok szabályait (külső kommunikáció), valamint a megelőzést és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végrehajtásának felelősségi és hatásköreit.

#### **Ágazatspecifikus BAT-következtetés flexográfiai eljárásokra és nem kiadvány célú mélynyomtatásra**

– Az oldószer anyagmérlege alapján számított összes VOC-kibocsátásra (K6+K1+K4) vonatkozóan BAT a <0,1–0,3 kg VOC/kg bevitt szilárd anyag. A telephelyi technológia **megfelelő** (a telephely 2024. évi szárazanyag felhasználása, illetve oldószermérlege alapján 0,131 kg VOC/kg szilárd anyag).

– Az oldószer anyagmérlege alapján számított diffúz VOC-kibocsátásra BAT a bevitt oldószer százalékos aránya (%) < 1–12%. A telephelyi technológia **megfelelő** (8,45 % a 2024. évi oldószermérleg alapján).

– Véggázokkal történő VOC-kibocsátásra vonatkozóan BAT a TVOC: 1-20 mgC/Nm<sup>3</sup>. A telephelyi technológia **megfelelő** 2024. július 4-i emissziómérési jegyzőkönyv alapján: P19 pontforráson – 6,54 mgC/Nm<sup>3</sup>, P 21 pontforráson – 3,2 mgC/Nm<sup>3</sup>.

**8. A telephelyen dolgozók létszáma:** 395 fő.

#### **9. A tevékenység hatásterülete**

A telephelyi tevékenység összesített hatásterületét a telephelyen üzemelő pontforrások, valamint újonnan tervezett légszennyező pontforrás együttes kibocsátása határozza meg és az a P21 és P39 azonosítójú pontforrásoktól számított 388 méterre terjed ki (mely a többi pontforrás hatásterületét is magában foglalja) és az alábbi ingatlanokat érinti:

– Békéscsaba, belterület 6120/3; 6130; 6131; 6134; 6135; 6129/1; 6129/3; 6139/2; 6144/6; 6144/10; 6144/14; 6144/16; 6144/17; 6144/18; 6144/19; 6144/20; 6144/21; 6144/22; 6144/24; 6144/26; 6144/27; 6144/28; 6144/29; 6153; 6157; 6155/6; 6179/2; 6178; 6176/2; 6175/13; 6182; 6185/7;

– Békéscsaba, külterület 0604/26; 0604/24; 0604/22; 0604/20; 0604/19; 0604/18; 0604/17; 0604/16; 0604/15; 0604/13; 0604/9; 0604/8; 0604/7; 0604/2; 0614/9; 0614/11; 0614/12; 0614/13; 0614/18; 0614/19; 0614/20; 0614/21; 0614/22; 0614/23; 0614/25 hrsz.-ú ingatlanok.

A közvetett hatásterülettel érintett település: Békéscsaba város közigazgatási területe.

### **III.**

#### **Kibocsátási határértékek, minőségi határértékek**

A telephelyen található helyhez kötött légszennyező pontforrások megengedett kibocsátási határértékét az alábbiakban foglaltak szerint állapítom meg:



Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)
azono- sítója	megnevezése	azono- sítója	megnevezése	kód	megnevezése		
1	Rotációs nyomtatás	P 19	RTO (I.) 0430 típusú regeneratív utóégető berendezés kürtője	002 003	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	130* mg/Nm <sup>3</sup> 150 mg/Nm <sup>3</sup>	-
					TVOC	20 mgC/Nm <sup>3</sup>	-
					VOC diffúz kibocsátás	Az oldószer- bevitel 12 %- a lehet	-
		P 21	RTO (II.)1220 típusú regeneratív utóégető berendezés kürtője	2.2.D 001	Kén-oxidok	500 mg/Nm <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				002 003	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	130* mg/Nm <sup>3</sup> 150 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig 0,5-nél nagyobb
					TVOC	20 mgC/Nm <sup>3</sup>	-
					VOC diffúz kibocsátás	Az oldószer- bevitel 12 %- a lehet	-
		P 39	RTO (III.)1220 típusú regeneratív utóégető berendezés kürtője	2.2.D 001	Kén-oxidok	500 mg/Nm <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				002 003	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	130* mg/Nm <sup>3</sup> 150 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig 0,5-nél nagyobb
					TVOC	20 mgC/Nm <sup>3</sup>	-
					VOC diffúz kibocsátás	Az oldószer- bevitel 12 %- a lehet	-
		P26	Super Combi 2000 lamináló gép kürtője	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)- diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig 0,5 felett
		P27	Duplex Combi Linear II. lamináló gép ragasztópor elszívó kürtő I.	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)- diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig 0,5 felett
		P28	Duplex Combi Linear II. lamináló gép ragasztópor elszívó kürtő II.	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)- diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup> 50 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig 0,5 felett

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	osztály/kód	megnevezése		
1	Rotációs nyomtatás	P32	Duplex Combi Linear III. lamináló gép ragasztópor elszívó kürtő I.	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)-diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		P33	Duplex Combi Linear III. lamináló gép ragasztópor elszívó kürtő II.	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)-diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		P34	Duplex Combi Linear I. lamináló gép ragasztópor elszívó kürtő	2.3.1.A 642	Toluol-(2,4)-diizocianát	20 mg/m <sup>3</sup>	0,1 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett

## Megjegyzés:

A pontforrásokon kibocsátásra kerülő valamennyi légszennyező anyagra megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású füstgázra vonatkoznak.

\* A P19 és P21 és P39 azonosítójú pontforrásokon a füstgázok hőkezeléséből származó, véggázokkal történő CO-kibocsátásokra vonatkozóan indikatív kibocsátási szintet állapítottam meg.

A tömegárammal szabályozott kibocsátási határértékeket csak a tömegáram-küszöbértéket meghaladó kibocsátások esetén kell alkalmazni.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	kód	megnevezése		
2	Hőszolgáltatás földgáz üzem	P 17	II. kategóriájú Viessmann 200 kazán (620 kW teljesítményű) gázkazán kéménye	1	Kén-dioxid	35 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				2	Szén-monoxid	100 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				3	Nitrogén-oxidok	250 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				7	Szilárd anyag	5 mg/Nm <sup>3</sup>	-
		P 18	II. kategóriájú Viessmann 200 kazán (620 kW teljesítményű) gázkazán kéménye	1	Kén-dioxid	35 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				2	Szén-monoxid	100 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				3	Nitrogén-oxidok	250 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				7	Szilárd anyag	5 mg/Nm <sup>3</sup>	-
		P 38	II. kategóriájú Viessmann 200 kazán (620 kW teljesítményű) gázkazán kéménye	1	Kén-dioxid	35 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				2	Szén-monoxid	100 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				3	Nitrogén-oxidok	250 mg/Nm <sup>3</sup>	-
				7	Szilárd anyag	5 mg/Nm <sup>3</sup>	-

## Megjegyzés:

A hőszolgáltatási technológiában megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 3 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése		
4	Tasakkészítés	P 20	Rofin-Kampf típusú lézer perforáló és vágógép elszívó kürtő	1	Kén-dioxid	500 mg/m <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				2	Szén-monoxid	500 mg/m <sup>3</sup>	
				3	Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup>	
		7	Szilárd anyag			150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		301 321	Etil-alkohol Etil-acetát			150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
		P 22	Stacotec 1500 típusú lamináló gép ömledék adagoló elszívó kürtő	2	Szén-monoxid	500 mg/m <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				3	Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup>	
		P 23	Stacotec 1500 típusú lamináló gép korona-kezelő elszívó kürtő	7	Szilárd anyag	150,0 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50,0 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		P29	Totani tasakgyártó gép elszívó kürtője	2.2.D	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				7	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
						50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		2.3.1.	Etil-alkohol Etil-acetát			150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
		P35	Ashe lézer perforáló és vágó gép elszívás kürtője	2.2.D	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup>	0,5 vagy ennél nagyobb
				1		500 mg/m <sup>3</sup>	
				2		500 mg/m <sup>3</sup>	
				3		500 mg/m <sup>3</sup>	
				2.1.1.O	Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig
				7		50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett
		2.3.1.C	Etil-alkohol Etil-acetát			150 mg/m <sup>3</sup>	3 vagy ennél nagyobb
		301					
		321					

## Megjegyzés:

A tasakkészítési technológiában a P20, P22, P29, P35, P36 és P37 jelű pontforrásokra megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 5 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

A P23 jelű pontforráson kibocsátásra kerülő légszennyező anyag esetében a kibocsátási határértékek 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

A tömegárammal szabályozott kibocsátási határértékeket csak a tömegáram-küszöbértéket meghaladó kibocsátások esetén kell alkalmazni.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)				
azono- sítója	megnevezése	azono- sítója	megnevezése	osztály/ kód	megnevezése						
4	Tasakkészítés	P36	B&B tasakgyártó gép Coherent lézer perforáló egység elszívás kürtője	2.2.D 1 2 3	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup>	0,5 vagy ennél nagyobb				
						2.1.1.O 7		Szilárd anyag	150 mg/m <sup>3</sup>	0,5-ig	
									50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett	
				2.3.1.C 301 321	Etil-alkohol Etil-acetát	150 mg/m <sup>3</sup>	3 vagy ennél nagyobb				
						P37	Lang Laser lézer perforáló és vágó gép elszívás kürtője	2.2.D 1 2 3	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok	500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup> 500 mg/m <sup>3</sup>	0,5 vagy ennél nagyobb
										2.1.1.O 7	
		50 mg/m <sup>3</sup>	0,5 felett								
		2.3.1.C 301 321	Etil-alkohol Etil-acetát	150 mg/m <sup>3</sup>	3 vagy ennél nagyobb						

Megjegyzés:

A tasakkészítési technológiában a P20, P22, P29, P35, P36 és P37 jelű pontforrásokra megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 5 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

A P23 jelű pontforráson kibocsátásra kerülő légszennyező anyag esetében a kibocsátási határértékek 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

A tömegárammal szabályozott kibocsátási határértékeket csak a tömegáram-küszöbértéket meghaladó kibocsátások esetén kell alkalmazni.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram küszöbérték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	osztály/kód	megnevezése		
5	Nyomóforma és alkatrész mosás	P30	Polymount nyomóforma mosó berendezés kürtője	2.2.D/6	Ammónia	500 mg/m <sup>3</sup>	5,0 vagy ennél nagyobb
				2.3.1.C/317	Diaceton-alkohol	150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
				2.3.1.C/360	Etilén-glikol-monobutil-éter (2-butoxi-etanol)	150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
		P31	Renzmann WM 3500-W típusú alkatrészmosó berendezés kürtője	2.3.1.C/459	Etanol-amin	150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
				2.3.1.C/360	Etilén-glikol-monobutil-éter (2-butoxi-etanol)	150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb
				2.3.1.C/729	Butil-diglikol	150 mg/m <sup>3</sup>	3,0 vagy ennél nagyobb

Megjegyzés: A pontforrásokon kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok esetében a kibocsátási határértékek 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak. A tömegárammal szabályozott kibocsátási határértékeket csak a tömegáram-küszöbértéket meghaladó kibocsátások esetén kell alkalmazni.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömegáram különbérték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	kód	megnevezés		
6	Hőszolgáltatás földgáz üzem	P 14	II. kategóriájú NESS WE-1000 (1165 kW teljesítményű) termoolaj kazán kéménye	1 2 3 7	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok Szilárd anyag	35 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup>	- - - -

Megjegyzés:

A hőszolgáltatási technológiában megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 3 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték	Tömeg-áram különb-érték (kg/h)
azonosítója	megnevezése	azonosítója	megnevezése	kód	megnevezés		
7	Hőszolgáltatás tüzelőolaj üzem	P 14	II. kategóriájú NESS WE-1000 termoolaj kazán (1165 kW teljesítményű) kéménye	1 2 3 7	Kén-dioxid Szén-monoxid Nitrogén-oxidok Szilárd anyag	350 mg/Nm <sup>3</sup> 175 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> 20 mg/Nm <sup>3</sup>	- - - -

Megjegyzés:

A hőszolgáltatási technológiában megállapított határértékek száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, 3 tf% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

#### IV.

### ELŐÍRÁSOK A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁHOZ

#### A.) LÉTESÍTÉS

##### 1. Levegőtisztaság-védelem

- 1.1. A **P39** azonosítójú pontforrást úgy kell létesíteni és üzemeltetni, hogy a kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok koncentrációja és mennyisége ne haladja meg a jogszabályban meghatározott határértékeket.
- 1.2. A **P39** azonosítójú pontforráshoz csatlakozó berendezés üzembe helyezését követő **3 hónap próbaüzemet** írok elő, mely alatt a berendezéshez csatlakozó pontforrás légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel meg kell mérteni. A mérés időpontjáról – azt megelőzően legalább **15 nappal** – a területi környezetvédelmi hatóságot írásban tájékoztatni kell.
- 1.3. A mérési jegyzőkönyvekben pontosan rögzíteni kell a mintavételek során az üzemviteli körülményeket, továbbá fel kell tüntetni a félórás mintavételek során a komponensek koncentrációját és mennyiségét, és az értékelés eredményeit. Az emissziómérési jegyzőkönyvet a mérést követően haladéktalanul be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra. Egyidejűleg a jegyzőkönyvben rögzített kibocsátási adatok alapján a telephelyen üzemelő, valamint újonnan tervezett légszennyező pontforrások **együttes hatásterületet le kell határolni**.
- 1.4. A Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben (LAL-lap) a létesítés során bekövetkezett változásokat a próbaüzem befejezését követően azonnal – az emissziómérési jegyzőkönyv adatait is felhasználva – az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszermoduljában (LAIR) fel kell tölteni.

## 2. Földtani közeg védelme

- 2.1. Az új oldószerégető berendezés telepítése nem eredményezheti a földtani közeg minőségének veszélyeztetését, romlását, illetve nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a földtani közeg ( $B$ ) szennyezettségi határértéke vagy az annál magasabb ( $A_b$ ) bizonyított háttérkoncentráció jellemez.
- 2.2. A telephely területén – elegendő mennyiségben – kárelhárításra szolgáló felitatóanyagot és eszközöket kell tartani, valamint rendelkezésre kell állnia olyan edényzeteknek, melyeknek anyaga alkalmas a veszélyes anyag, vagy veszélyes hulladék biztonságos tárolására, gyűjtésére.

## 3. Hulladékgazdálkodás

- 3.1. Az új oldószerégető berendezés kivitelezése során keletkező hulladékokat, ha az ökológiailag előnyös, műszakilag lehetséges és gazdaságilag megalapozott, hasznosítani kell.
- 3.2. A kitermelt szennyezetlen talaj a kitermelés helyszínén tereprendezési céllal felhasználható, ehhez nem kell külön engedélyt kérni a hulladékgazdálkodási hatóságtól. Az elkülönítetten gyűjtött építési-bontási hulladékokat – amennyiben az műszakilag lehetséges – az építető felhasználhatja az építés során, ugyanazon ingatlanon belül, ahol a hulladék keletkezett. Erről a felhasználásról az építési naplóban külön nyilvántartást kell vezetni.
- 3.3. Az építési, illetve bontási tevékenység során keletkező, helyben nem hasznosítható hulladékokat érvényes – és az adott hulladék átvételére is feljogosító – hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek lehet átadni kezelésre.
- 3.4. Az építési-bontási hulladékot a kezelésre történő elszállítás érdekében – amennyire az műszaki, környezetvédelmi és gazdasági szempontból megvalósítható – az építési területen elkülönítetten szükséges gyűjteni.
- 3.5. Az elkülönítetten gyűjtött hulladékot más hulladékkal vagy eltérő tulajdonságokkal rendelkező más anyagokkal összekeverni nem lehet a további kezelés, hasznosítás elősegítése végett.
- 3.6. A kivitelezés során keletkező hulladékokról nyilvántartást kell vezetni, valamint bejelentést kell tenni a hulladékgazdálkodási hatóság részére a vonatkozó jogszabály által előírtak szerint.
- 3.7. Az új RTO berendezés használatbavételi engedély kérelmével együtt be kell nyújtani a felelős műszaki vezető nyilatkozatát arról, hogy az építőipari kivitelezési tevékenységet a jogerős építési engedélynek és a jóváhagyott építészeti-műszaki dokumentációnak stb. megfelelően végezték, az építési bontási hulladékokat az előírások szerint kezelték, és legkésőbb az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor a munkaterületről – engedéllyel rendelkező szervezet által engedéllyel rendelkező kezelőnek – hasznosításra, illetve ártalmatlanításra elszállították. A felelős műszaki vezető nyilatkozatának ki kell térnie arra is, hogy az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége elérte-e az *építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól* szóló rendeletben előírt mértéket. Amennyiben a keletkező hulladékok mennyisége meghaladja az építési és bontási hulladék kezelésének szabályairól szóló hatályos jogszabályban meghatározott mennyiségi küszöböt, akkor a kérelemnek tartalmaznia kell az építési tevékenység befejezését követően be kell nyújtani az építési és bontási hulladék nyilvántartó lapot és a hulladékot kezelő szervezet átvételi igazolását (szállítólevél, „SZ” kísérelőjegy, számla, stb.).
- 3.8. Az építési területen hulladékot felhalmozni tilos!

## B.) ÜZEMELÉS

### 1. Környezetvédelmi előírások

#### 1.1. Általános előírások

- 1.1.1. A telephelyen folytatott tevékenységet a környezet szennyezését és károsítását kizáró módon kell végezni.
- 1.1.2. A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.

#### 1.2. Levegőtisztaság-védelem

- 1.2.1. A pontforrásokon a szabvány szerinti mérőhelyet az üzemeltetőnek úgy kell fenntartania, hogy a szabványos és biztonságos mérés lehetősége biztosítva legyen.
- 1.2.2. A légszennyező pontforrásokhoz csatlakozó berendezéseket a technológiai előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni.

- 1.2.3. A leválasztó berendezéseket az előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni, valamint a cseréjükről szükség szerint gondoskodni kell.
- 1.2.4. A technológiai berendezések folyamatos karbantartásával és üzemelés közbeni ellenőrzésével gondoskodni kell a kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok lehető legkisebb mértékűre való csökkentéséről.
- 1.2.5. **A VOC (illékony szerves) vegyületek kibocsátásának minimalizálása érdekében az oldószer-adagolást, a viszkozitás beállítást a festékkeverés során zárt rendszerben kell megoldani és a munkafegyelem javításával a nyitott tárolást meg kell szüntetni.**
- 1.2.6. A telephelyen lévő adatszolgáltatásra nem kötelezett, ózont kibocsátó kürtők üzemeltetése során szigorúan be kell tartani a berendezésekre vonatkozó műszaki előírásokat, és törekedni kell a minél kisebb ózonkibocsátásra.
- 1.2.7. Tilos a légszennyezés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.

### 1.3. Földtani közeg védelme

- 1.3.1. A telephelyen folytatott tevékenység nem okozhatja a földtani közeg jelenlegi minőségének romlását, illetve nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke vagy az annál magasabb ( $A_b$ ) bizonyított háttérkoncentráció jellemez.

### 1.4. Zaj és rezgés elleni védelem

- 1.4.1. Az engedély hatálya alatt a jelen állapotban működő zajkeltő technológiákhoz kapcsolódó munkafolyamatok során alkalmazott gépek, berendezések csak az elérhető legjobb technika és a zajkibocsátási határértékek megtartásának figyelembe vételével változtathatók.

## 2. Hulladékgazdálkodás

- 2.1. A telephelyen hulladékot felhalmozni tilos!
- 2.2. Engedélyes köteles gondoskodni a tevékenysége során keletkező hulladékok biztonságos, környezetvédelmi szempontból megfelelő gyűjtéséről és további hasznosításra, ártalmatlanításra történő rendszeres átadásáról. Erre a célra csak engedélyezett hulladékkezelőt vehet igénybe.
- 2.3. A hasznosítható hulladékok (műanyag, papír, fém stb.) esetében törekedni kell arra, hogy lerakás vagy egyéb ártalmatlanítás helyett a lehető legnagyobb arányban **hasznosításra** kerüljenek.
- 2.4. A hulladékok gyűjtésére alkalmazott tároló- és csomagolóeszközök épségét rendszeresen ellenőrizni kell. A sérült eszközöket haladéktalanul épre kell cserélni.
- 2.5. A Békéscsaba, belterület 6139/2 hrsz. alatti telephelyen a veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtésére szolgáló üzemi gyűjtőhelyekre elkészített – a kérelem részeként benyújtott – **üzemeltetési szabályzatot jóváhagyom**. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok elszállításig történő gyűjtését a jóváhagyott üzemeltetési szabályzat szerint kell végezni. **A hulladék gyűjtés egyéb feltételei:**
  - a) Az üzemi gyűjtőhelyeken gyűjtött hulladékok fajtáját és típusát a tárolás helyén megkülönböztető, jól látható, figyelemfelkeltő jelzés, felirat alkalmazásával egyértelműen és olvashatóan fel kell tüntetni.
  - b) A gyűjtés során használt gyűjtőedények és gyűjtőterek (így különösen az út- és térburkolatok) állapotát rendszeresen ellenőrizni, tisztítani és szükség szerint javítani kell.
  - c) Az üzemi gyűjtőhelyeken a hulladékhoz történő szabad és akadálymentes hozzáférést folyamatosan biztosítani kell.
  - d) A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen egyidejűleg legfeljebb **5,9 tonna** mennyiségű **veszélyes hulladék gyűjtése** történhet.
  - e) A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen egyidejűleg legfeljebb **20 tonna** mennyiségű **nem veszélyes hulladék gyűjtése** történhet.
  - f) Az üzemi gyűjtőhelyeken a hulladék **legfeljebb 1 évig gyűjthető**.
  - g) Azokat a gyűjtőedényeket és konténereket, amelyek reakcióképes veszélyes hulladékot tartalmaznak, egymástól olyan távolságban kell elhelyezni, hogy felnyitáskor egymással ne léphessenek reakcióba.
  - h) Az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladékról naprakész módon üzemnaplót kell vezetni.
- 2.6. Az üzem területén lévő munkahelyi gyűjtőhelyekről a hulladékokat a gyűjtőedényzet megtelte után, azonnal be kell szállítani az üzemi gyűjtőhelyre. Munkahelyi gyűjtőhelyen a hulladékokat azok képződésétől számított legfeljebb **6 hónapig** lehet gyűjteni.
- 2.7. A tevékenység során keletkező hulladékokról pontos nyilvántartást kell vezetni és bejelentést kell tenni a területi környezetvédelmi hatóságnak a mindenkor hatályos jogszabály előírásai szerint. A nyilvántartásnak tartalmaznia kell a telephelyre belépő és onnan kilépő anyag és a telephelyen képződő hulladék anyagforgalmi egyenlegét.

2.8. A hulladékokat érvényes engedéllyel rendelkező hulladékkezelő részére lehet átadni.

### **3. Népegészségügyi előírások a tevékenység folytatásához**

- 3.1. A vízkivételi pontokon, ahol emberi fogyasztás céljára rendeltetésszerűen vételeznek vizet, ivóvíz minőségű víz biztosítása szükséges.
- 3.2. A munkavégzés során a foglalkoztatottak számára biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés általános feltételeit a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjét.
- 3.3. A munkavállalók számára biztosítani kell a megfelelő egyéni védőeszközöket.
- 3.4. A munkavállalók részére elegendő és megfelelő zuhanyozót kell biztosítani. A férfiak és a nők részére külön zuhanyozókat vagy a zuhanyozók elkülönített használatát kell biztosítani. A zuhanyozókat el kell látni meleg és hideg folyóvízzel.
- 3.5. A munkavállalók részére megfelelő öltözőt kell biztosítani. Az öltöző alapterületét úgy kell kialakítani, hogy az ott öltöző munkavállalók egymást ne akadályozzák. Az öltözőket a nők és a férfiak részére el kell választani, illetve elkülönített használatukat biztosítani kell.
- 3.6. Annak érdekében, hogy a munkavállaló biztonságát és egészségét fenyegető kockázatot meg lehessen becsülni, továbbá a szükséges intézkedések meghatározhatók legyenek, a munkáltatónak minden olyan tevékenységnél, amely feltehetően biológiai tényezők kockázatával jár, meg kell határoznia a munkavállalókat, illetve munkát végző személyeket érő expozíció jellegét, időtartamát és – amennyiben lehetséges – mértékét. A becsléstől függően a munkáltatónak írásban kell meghatározni azoknak a munkavállalóknak a körét, akiknél speciális védelmi intézkedések szükségesek, így különösen védőoltások biztosítása indokolt.
- 3.7. A veszélyes anyaggal, illetve a veszélyes keverékkel kapcsolatos tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy a tevékenység az azt végzők és más személyek egészségét ne veszélyeztesse, a környezet károsodását, illetve szennyezését ne idézze elő, illetőleg annak kockázatát ne növelje meg. A tevékenység egészséget nem veszélyeztető és biztonságos végrehajtásáért, valamint a környezet védelméért szervezett munkavégzés keretében végzett tevékenység esetén a munkáltató, nem szervezett munkavégzés esetén a vállalkozó, illetve – egyéb nem szervezett munkavégzés esetén – a munkavégző a felelős.
- 3.8. A veszélyes anyagokat és készítményeket úgy kell felhasználni, hogy azok a biztonságot, az egészséget, illetve a testi épséget ne veszélyeztessék, a környezetet ne szennyezhessek, károsíthassák.
- 3.9. A veszélyes anyagot és a veszélyes keveréket az eredeti csomagolóeszközből tárolás céljából kizárólag megfelelően biztonságos és az azonosítást – ideértve a veszélyazonosítást is – szolgáló feliratozással ellátott csomagolóeszközbe lehet áttenni.
- 3.10. A tevékenység végzése során a nem dohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályait be kell tartani.
- 3.11. A telephelyen a rágcslók megtelepedésének és elszaporodásának megelőzése érdekében évenként két alkalommal rágcslóirtást kell végezni vagy végeztetni.

### **4. Vízügyi és vízvédelmi előírások**

- 4.1. A tevékenység során úgy kell eljárni, hogy a környezet, a felszíni és a felszín alatti vizek, víztestek ne szennyeződjenek. A tevékenységgel nem okozhatják a vizek minőségének romlását.
- 4.2. A tevékenység létesítményeihez kapcsolódó tárolók megfelelő műszaki kialakításával, és műszaki állapotának rendszeres ellenőrzésével biztosítani kell, hogy a földtani közeget és a felszín alatti vizeket szennyezés ne érhesse.
- 4.3. A telephelyen használt gépi berendezések és szállítójárművek üzemeltetése, karbantartása során gondoskodni kell arról, hogy üzemanyag és kenőanyag ne kerülhessen a talaj felszínére, valamint a felszín alatti vizekbe.
- 4.4. A felszín alatti víz és a földtani közeg minőségét veszélyeztető, környezetszennyező anyagok kezelését, használatát (szállítás, mozgatás stb.) úgy kell végezni, hogy azok ne kerülhessenek közvetlenül a talajra, azok elhelyezése kizárólag az erre a célra kialakított, vízzáró, szigetelt tároló helyeken történhet.
- 4.5. Szennyező anyag felszíni, vagy felszín alatti vízbe történő közvetett vagy közvetlen bevezetése tilos.
- 4.6. A vízhasználatokat úgy kell végezni, hogy a vízszennyezést megelőzzék, továbbá takarékos vízhasználatot és hatékony energiafelhasználást valósítsanak meg.



- 4.7. A felszín alatti vizek szennyezésével járó üzemzavart vagy más rendkívüli eseményt azonnal jelenteni kell a területi vízügyi és vízvédelmi hatóságnak, ezzel egyidejűleg meg kell tenni az elhárítására vonatkozó intézkedéseket.
- 4.8. A telephelyen folytatott tevékenységek esetleges felhagyása esetén az aknák, kármentő zsompok, tartályok kitakarításáról, a szennyező anyagok környezetszennyezést kizáró elhelyezéséről gondoskodni kell.
- 4.9. A környezethasználónak a felszín alatti vízre vonatkozóan ötévente – először **2025. november 30. napjáig**, majd az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata során – **monitoringot kell végeznie**. A mintavételt reprezentatív mintavételi helyről kell elvégezni, a mintát a tevékenységre jellemző komponensekre kell vizsgálni. A mintavételt és a vizsgálatokat csak akkreditált laboratórium végezheti. Az első mérésről készült jegyzőkönyvet a területi vízügyi és vízvédelmi hatóságnak is meg kell küldeni.

## 5. Monitoringfeltételek, adatszolgáltatás

- 5.1. Emissziómérések ütemezése
- a) Az 1. számú rotációs nyomtatási technológiában a légszennyezőanyag-kibocsátást akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel az alábbiak szerint kell meghatározni. A **P19 és P21** azonosítójú **pontforrások** légszennyezőanyag kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **3 évente** kell elvégezteni. A legközelebbi emissziómérést **2027. július 4. napjáig** kell elvégezteni.
- A sikeres próbaüzemet követően, a **P39** azonosítójú **pontforrás** légszennyezőanyag kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel évente, amennyiben a TVOC-terhelés kisebb, mint 0,3 kgC/h, abban az esetben az első mérést követő időponttól 3 évente kell elvégezteni.
- A technológiában üzemeltetett többi pontforrás emissziómérését **ötévenkénti** gyakorisággal kell meghatározni, így legközelebb a **P26, P27 és P28 azonosítójú pontforrások** légszennyezőanyag kibocsátását **2029. november 5-ig**, a **P32, P33 és P34** azonosítójú pontforrás légszennyezőanyag kibocsátását **2030. február 12-ig** kell akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos akkreditált emisszióméréssel meghatározni.
- b) A 2. számú és a 6. számú hőszolgáltatási technológiában a pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel az alábbiak szerint kell meghatározni.
- A **P17, P18 és P38** azonosítójú pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **ötévente**, soron következő alkalommal **2028. december 18-ig** kell meghatározni.
- A **P14** azonosítójú pontforrás – földgáztüzelés során – légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **2030. április 3-ig** kell meghatározni.
- c) A 4. számú tasakkészítési technológiában a légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **ötévente** kell meghatározni.
- A soron következő alkalommal a **P20 azonosítójú pontforrás** légszennyezőanyag kibocsátását **2029. november 5-ig**, a **P22 és P23 azonosítójú pontforrások** légszennyezőanyag kibocsátását **2028. november 13-ig** kell akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos akkreditált emisszióméréssel meghatározni.
- A **P29, P35 és P36 azonosítójú pontforrások** légszennyezőanyag kibocsátását **2027. június 30-ig**, a **P37** azonosítójú pontforrás légszennyezőanyag-kibocsátását **2028. szeptember 6-ig** kell akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos akkreditált emisszióméréssel meghatározni.
- d) Az 5. számú nyomóforma- és alkatrész-mosási technológiában a pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **ötévente** kell meghatározni.
- A **P31 jelű pontforrás** légszennyezőanyag kibocsátását **2029. november 5-ig**, a **P30 jelű pontforrás** légszennyezőanyag-kibocsátását **2027. június 30-ig** kell akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos akkreditált emisszióméréssel meghatározni.
- e) A 7. számú hőszolgáltatás tüzelőolaj üzemű technológiában a **P14 azonosítójú pontforrás** légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel – folyamatos üzemszerű állapot fennállása esetén – **ötévente** kell meghatározni.
- 5.2. A mérések időpontjáról azt megelőzően – legalább **15 nappal** – a területi környezetvédelmi hatóságot írásban tájékoztatni kell.

- 5.3. A légszennyező pontforrások kibocsátásának ellenőrzéséhez szabványos vagy azzal bizonyítottan egyenértékű eredményt adó mérési módszert kell alkalmazni.
- 5.4. A mérési jegyzőkönyvben pontosan rögzíteni kell a mintavételek során az üzemviteli körülményeket, továbbá fel kell tüntetni a félórás mintavételek során a komponensek koncentrációját és mennyiségét, valamint a mérési eredmények értékelését.
- 5.5. A méréseket követő **30 napon belül** a mérési jegyzőkönyvet a területi környezetvédelmi hatóságra be kell nyújtani.
- 5.6. Az oldószermérleget minden évben el kell készíteni, és azt az éves levegőtisztaság-védelmi jelentés mellékleteként az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszeren (továbbiakban: **OKIR**) keresztül be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.
- 5.7. A telephelyen üzemeltetett légszennyező pontforrások tényleges légszennyezőanyag-kibocsátásáról az üzemeltető köteles a **tárgyévét követő év március 31-ig** éves levegőtisztaság-védelmi jelentést benyújtani, mely – elektronikus úton – az OKIR rendszerben teljesítendő.
- 5.8. A Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben (LAL-lap) a bekövetkezett változásokat az **engedély véglegessé válását követő 15 napon belül** az OKIR rendszer Levegőtisztaság-védelmi Információs Rendszermoduljában (LAIR) fel kell tölteni.
- 5.9. Immissziómérés  
A tevékenység hatásterületén belül az etil-acetát komponensre vonatkozóan – a légszennyezettségi határérték betarthatóságának ellenőrzése érdekében – immissziómérést kell végezteni abban az esetben, ha az etil-acetát oldószer felhasználása további 10%-al megnő az 1.700 tonna/év mennyiséghez viszonyítva.  
Az immisszióméréseket a levegőterheltségi szint megállapítására vonatkozó, véglegessé vált jóváhagyó határozatban leírtak szerint kell elvégezni.  
A telephelyi tevékenység egységes környezethasználati engedélyének **felülvizsgálatát megelőzően** – ha 1 éven belül nem történt immissziómérés – **el kell végezni az immissziómérést**, melyről készített jegyzőkönyvet a felülvizsgálati dokumentációhoz kell csatolni.
- 5.10. Az engedélyes köteles évente adatot szolgáltatni (E-PRTR-A adatlap) a területi környezetvédelmi hatósághoz, melyet **minden év március 31. napjáig** kell elektronikusan megküldeni.
- 5.11. A telephelyen a **talaj szennyezettségi alapállapotának nyomon követése érdekében 2027. augusztus 31. napjáig** – a telephely egészének jellemzésére alkalmas – arra akkreditált szervezet által megvett és elemzett mintákból – vizsgálatokat kell végezni **a technológiára jellemző komponenskörre** és a vizsgálati eredményeket (mintavételi jegyzőkönyv, laborvizsgálati jegyzőkönyv, mintavételi helyszínrajz) **be kell nyújtani** a területi környezetvédelmi hatósághoz.

#### Hulladékgazdálkodás

- 5.12. Az üzemelés során keletkező hulladékokról a mindenkor hatályos jogszabály szerinti nyilvántartást kell vezetni és adatszolgáltatást kell teljesíteni a területi hulladékgazdálkodási hatóság részére a jogszabályban előírt módon, **minden év március 1. napjáig**.

### **6. Műszaki baleset megelőzése és elhárítása**

- 6.1. Környezetszennyezéssel járó üzemzavart vagy más rendkívüli eseményt (légszennyezőanyag kibocsátás megnövekedését eredményező, esetlegesen bekövetkező üzemzavart vagy havária helyzetet, beleértve a jelentős zajhatást eredményező rendkívüli eseményt is) az eltérés észlelését követő **8 órán belül** jelenteni kell a területi környezetvédelmi hatóságnak, ezzel egyidejűleg meg kell tenni az elhárítására vonatkozó intézkedéseket.
- 6.2. A telephely területén – elegendő mennyiségben – kárelhárításra szolgáló felítatóanyagot és eszközöket kell tartani, valamint rendelkezésre kell állnia olyan edényzeteknek, melyeknek anyaga alkalmas a veszélyes anyag, vagy veszélyes hulladék biztonságos tárolására, gyűjtésére.
- 6.3. A telephelyen használt munkagépek műszaki állapotát folyamatosan ellenőrizni szükséges.
- 6.4. A vonatkozó jogszabályok értelmében az engedélyesnek – a jelen engedély keretében végzett tevékenység folytatásának ideje alatt – **mindenkor érvényes üzemi kárelhárítási tervvel kell rendelkeznie**.
- 6.5. A jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervet az üzemeltetőnek – a változások átvezetésétől függetlenül – **ötévenként**, továbbá a technológiában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő **60 napon belül** felül kell vizsgálnia és jóváhagyásra be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.

- 6.6. A baleseti és sürgős beavatkozást igénylő eseti környezeti események alkalmával a környezethasználó köteles a jóváhagyott kárelhárítási tervben foglaltak szerint eljárni.
- 6.7. A jóváhagyott kárelhárítási terv 1 példányát az engedélyes székhelyén, 1 példányát pedig a terv által érintett telephelyen, a jóváhagyó határozattal együtt kell tartani, vagy azoknak az elektronikus úton való mindenkor elérhetőségét biztosítani kell.

## 7. Hatékony anyag- és energiagazdálkodás

- 7.1. Engedélyesnek törekednie kell arra, hogy a tevékenysége során a hulladékok keletkezését megelőzze, és – ahol lehetséges – a keletkező hulladékok és kibocsátások mennyiségét a lehető legkisebbre csökkentse.
- 7.2. A hasznosítható hulladékok (műanyag, papír, fém stb.) esetében törekedni kell arra, hogy lerakás vagy egyéb ártalmatlanítás helyett a lehető legnagyobb arányban hasznosításra kerüljenek.
- 7.3. Ártalmatlanításra csak az a hulladék kerülhet, amelynek anyagában történő hasznosítására vagy energiahordozóként való felhasználására a műszaki, illetőleg gazdasági lehetőségek még nem adottak, vagy a hasznosítás költségei az ártalmatlanítás költségeihez viszonyítva aránytalanul magasak.
- 7.4. Az engedélyes köteles a technológia energiahatékonyágát nyomon követni, nyilvántartani. A nyilvántartásban szükséges megadni az egyes fajlagos energiafelhasználásokat.
- 7.5. Az engedélyes köteles a telephely energiahatékonyágával kapcsolatos veszteségfeltáró vizsgálatot (belső energetikai auditálást) rendszeresen elvégezni. A belső auditnak fel kell tárnia minden az energia felhasználás csökkentésére és hatékonyabbá tételére vonatkozó lehetőséget. Az engedélyes köteles az energetikai auditálással kapcsolatosan a területi környezetvédelmi hatósággal folyamatosan egyeztetni. Határidő: **ötévente, a felülvizsgálat részeként.**
- 7.6. Az engedélyes köteles a veszteségfeltáró vizsgálat (energetikai audit) megállapításai alapján a legracionálisabb megoldásokat megvalósítani. A szükséges átalakításokat, beruházásokat, fejlesztéseket haladéktalanul el kell végezni.
- 7.7. A telephelyen auditált környezetközpontú irányítási rendszert kell folyamatosan működtetni a telephely üzemeltetése során.

## 8. Bejelentések a hatóság felé

- 8.1. A környezethasználó köteles az egységes környezethasználati engedély bármely, nemcsak a környezet használat mértékével és módjával kapcsolatos adatának megváltozása esetén a bekövetkezett változásokat **30 napon** belül írásban bejelenteni a területi környezetvédelmi hatóságra.
- 8.2. A telephely zajhelyzetének megváltozását a vonatkozó jogszabály 3. számú melléklete szerinti formanyomtatványon **30 napon** belül írásban be kell jelenteni a területi környezetvédelmi hatóságra.
- 8.3. A levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkezett változásokat – beleértve a tevékenység megszüntetését is – a változás bekövetkezésétől **30 napon belül** az OKIR-ban be kell jelenteni a területi környezetvédelmi hatóságra.

## 9. Általános management technikák és ellenőrzés

### Képzés

- 9.1. A telephelyi technológia kapacitásának figyelembe vételével, a telep üzemeltetőjének gondoskodnia kell a technológiához szükséges megfelelő létszámú és képzettségű személyzet biztosításáról.
- 9.2. Az engedélyes köteles nyilvántartást vezetni mindazon munkakörre vonatkozóan, ahol a tevékenység a környezetre hatást gyakorol, valamint gondoskodnia kell az ilyen munkaköröket betöltők továbbképzési szükségleteinek felméréséről, a megfelelő továbbképzés biztosításáról.
- 9.3. A fenti pontban meghatározott képzési rendszer működtetését az engedély érvényességi ideje alatt folyamatosan fenn kell tartani, **évente** megtartva a szükséges képzést.
- 9.4. Gondoskodni kell arról, hogy jelen engedély egy példánya, valamint az engedélykérelmi dokumentáció azon részei, melyekre az engedélyben hivatkozás történik, bármely időpontban rendelkezésre álljon minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá eső tevékenységet végez.
- 9.5. Az engedélyesnek környezetvédelmi megbízottat kell alkalmaznia, akinek a képesítése meg kell feleljen a vonatkozó jogszabály mellékletében foglaltaknak.

### Karbantartás

- 9.6. A technológiai berendezések folyamatos karbantartásával gondoskodni kell a kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok lehető legkisebb mértékűre való csökkentéséről.

- 9.7. A telephelyen üzemelő zajkeltő berendezések karbantartásával biztosítani kell a telephely alacsony mértékű zajkibocsátását.
- 9.8. A karbantartási, javítási munkák elvégzéséről szóló jelentést a munkákat követő **15 napon belül** a területi környezetvédelmi hatóságra meg kell küldeni.
- 9.9. A környezethasználó köteles az alábbi dokumentumokat naprakészen vezetni:
- írásos karbantartási program,
  - nyilvántartás a végzett karbantartási munkálatokról.

#### **Lakossági bejelentések, panaszok**

- 9.10. A környezethasználó köteles nyilvántartást vezetni minden beérkező környezetvédelmi tárgyú panaszról, illetve köteles azokat kivizsgálni. A nyilvántartásban fel kell tüntetni a panasz tárgyát, dátumát, időpontját, a panaszos nevét (ha megadta), a kivizsgálás rövid leírását, az eredményként tett bármely intézkedés leírását.

### **10. Naplók, üzemkönyvek**

- 110.1. A telephelyen üzemelő légszennyező forrásokról, valamint a hozzájuk kapcsolódó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni, amelyben naprakészen fel kell tüntetni az alábbiakat:
- a technológiai berendezések, valamint az elszívó berendezések üzemidejét (negyedévenkénti összesítéssel),
  - a légszennyező anyagok kibocsátására hatást gyakorló adatokat (felhasznált anyagok fajtankénti mennyisége negyedéves összesítéssel, összetételük, minőségi jellemzőik stb.),
  - a bekövetkezett üzemzavarok, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok okát, idejét és időtartamát, valamint az azok megszüntetésére tett intézkedéseket,
  - a kibocsátásra jelentős hatást gyakorló karbantartások (javítások) idejét és időtartamát, valamint a karbantartás eredményeképpen bekövetkező kibocsátás változást.
- 10.2. Az üzemnaplót minden naptári év végén le kell zárni, összesíteni kell és az összesítést a tárgyévet követő év **március 31. napjáig** – az oldószermérleggel együtt – az éves levegőtisztaság-védelmi jelentéshez (OKIR rendszerben) csatoltan meg kell küldeni a területi környezetvédelmi hatósághoz.
- 10.3. Az üzemnaplókat, a területi környezetvédelmi hatóság által előírt naplókat és egyéb, a környezethasználó által a létesítmény működéséről vezetett naplót, az üzemeltető köteles megőrizni és a hatóság részére helyszíni ellenőrzés alkalmával, valamint bármely észszerű időpontban történt megkeresés esetén bemutatni. Ezekről a naplókról a területi környezetvédelmi hatóság kérésére a környezethasználó köteles térítésmentes másolatot készíteni.
- 10.4. Az engedélyes köteles a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő részletes nyilvántartást vezetni a hulladékokról, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységgel összefüggő anyagokról és eljárásokról, amelyet a hatóság munkatársainak mindenkor köteles azok kérésére rendelkezésre bocsátani.
- 10.5. Az engedélyes köteles a felhasznált anyagokról és az előállított termékekről nyilvántartást vezetni. A nyilvántartásban a technológiában használt anyagokat, adalékanyagokat, segédanyagokat, a felhasznált energiákat, és minden egyéb anyagot (pl. termelési hulladékot), valamint az előállított készterméket külön rögzíteni.
- 10.6. Nyilvántartást kell vezetni a felhasznált energiákról (energia nyilvántartási lapok), mint az elektromos áram, gáz stb. Szükséges megadni az összes energiafogyasztást, valamint a fajlagos értékeket is.
- 10.7. A környezethasználó köteles feljegyzést készíteni
- bármely technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállásáról vagy karbantartás miatti leállásáról (rövidebb és hosszabb leállás esetén is), egy e célból vezetett naplóban;
  - minden elvégzett megfigyelésről (monitoringról, mintavételről, elemzésről, kalibrációról, vizsgálatról, mérésről, tanulmányról stb.), melyet a létesítményre vonatkozóan készítettek, illetve bármely értékelésről, elemzésről, melyeket ilyen adatok felhasználásával készítettek.
- 10.8. A környezethasználó által vezetett minden napló
- legyen olvasható,
  - a lehető leggyorsabban kerüljön bele bejegyzésre az összes esemény,
  - legyen benne megjelölve minden változás, ahol lehet, szerepeltetve vele együtt az eredeti szöveget is,
  - az utolsó bejegyzés dátumától számított 10 éven át meg kell őrizni az engedélyezett tevékenység telephelyén.

## 11. Jelentések

- 11.1. A környezethasználó köteles minden – ezen engedélyben vagy a jogszabályokban rögzített – jelentését a területi környezetvédelmi hatóság címére, írásban megküldeni, az előírt gyakorisággal és tartalommal. Ezen adatok alapján készített bármely elemzésről is jelentést kell készíteni a területi környezetvédelmi hatóság számára.
- 11.2. Minden jelentést az engedélyes képviselőjének vagy az engedélyes által megnevezett felelős vezetőnek kell aláírnia.
- 11.3. Az engedélyes minden bejelentésről, valamint az azok kapcsán megtett intézkedésekről köteles tájékoztatni a területi környezetvédelmi hatóságot. Az engedélyes köteles a panaszok beérkezését követő **1 hónapon belül** a panaszokat részletező beszámolót a területi környezetvédelmi hatósághoz benyújtani.
- 11.4. **Minden év március 31-ig** a környezethasználó köteles benyújtani a területi környezetvédelmi hatóságnak egy jelentést jelen engedély rendelkező részében foglalt és a jelentés időpontjáig esedékes előírás teljesítéséről. Az éves környezeti beszámoló adatszolgáltatásában az üzemeltetővel és telephellyel kapcsolatosan az alábbi azonosítókat kell szerepeltetni:
  - KÜJ, KTJ;
  - A cég neve (cégbírósi bejegyzés szerinti rövidített név), cégforma, a cég székhelye (irányítószám, település, utca, házszám, hrsz.);
  - A telephely/létesítmény neve, a telephely/létesítmény címe (irányítószám, település, utca, házszám, hrsz.);
  - A telephely/létesítmény EOY koordinátái (5-10 m-es pontosság);
  - TEÁOR '08 kód (a mindenkor érvényben lévő TEÁOR szerint);
  - Történt-e jelentős változtatás;
  - Fő környezethasználati tevékenység megnevezése, az összes többi tevékenységet nem fő tevékenységként kell feltüntetni;
  - A létesítmény kapacitásadatai (a tevékenység kapacitásadatai, megjelölve a megnevezést, a mennyiséget és a dimenziót is);
  - NOSE-P kód.
- 11.5. Az éves környezeti beszámolóban többek között a következőket kell tartalmaznia:
  - anyagmérleg, oldószermérleg, energiafelhasználás, fajlagos mutatók, vizsgálati eredmények összefoglalója;
  - az elérhető legjobb technikának való megfelelés tételes vizsgálata;
  - környezetvédelemhez kapcsolódó képzések jegyzőkönyvének másolata;
  - IPPC engedélyben előírt feladatok teljesítése;
  - panaszok (ha voltak) éves összefoglaló jelentése;
  - bejelentett események (ha voltak) éves összefoglaló jelentése.

## 12. Egyéb előírások

- 12.1. Minden olyan módosítást vagy átépítést, amely a Khvr. szerinti jelentős változtatásnak nem minősül, azonban az alkalmazott technológia megváltoztatásával vagy épületek, berendezések rekonstrukciójával jár, a módosítással kapcsolatos engedélyezési eljárások megindításával egy időben a területi környezetvédelmi hatóságra be kell jelenteni.
- 12.2. Az üzemeltetőnek éves felügyeleti díjat kell fizetni **tárgyév február 28. napjáig**. A felügyeleti díjat egy összegben átutalási megbízással kell a Békés Vármegyei Kormányhivatal – Magyar Államkincstárnál vezetett – 10026005-00299578-00000000 számlájára befizetni, és **a befizetést igazoló bankszámlakivonat másolatát be kell küldeni a területi környezetvédelmi hatóságra**.
- 12.3. Az engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat **ötévente** felül kell vizsgálni. A felülvizsgálati dokumentációt soron következő alkalommal **legkésőbb 2030. április 15.** napjáig be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatóságra.
- 12.4. A felülvizsgálati dokumentációban **részletesen igazolni kell**, hogy a telepen végzett tevékenység megfelel az elérhető legjobb technika (BAT) következtetéseknek és valamennyi európai uniós előírásnak.
- 12.5. A felülvizsgálati dokumentációban a BAT-nak való megfelelést pontról-pontra be kell mutatni. Az előírt határértékek teljesülését a BAT-ban előírt becslésekkel, számításokkal vagy mintavétellel igazolni kell.

### C.) FELHAGYÁS

1. A telephelyen folytatott tevékenységek felhagyása esetén felhagyási tervet kell készíteni és abban be kell mutatni, hogy az aktuális állapotban a telephely alkalmas-e arra, hogy szennyezésveszély nélkül felhagyható legyen és a felhagyás után lehetséges-e ott visszaállítani a megfelelő környezeti állapotot.
2. A tevékenység – a teljes telepen vagy annak egy részén történő – felhagyása esetén szükséges munkálatoknak a különböző környezeti tényezőkre gyakorolt hatását az elérhető legjobb technika alkalmazásával a lehető legkisebb mértékűre kell csökkenteni. Ennek érdekében:
  - a levegő szennyezettségét előidézni képes anyagokat, berendezéseket a levegő káros mértékű szennyeződését kizáró módon kell ártalmatlanítani vagy a telephelyről elszállítani,
  - az engedélyes köteles a területi környezetvédelmi hatóság egyetértésével biztonságossá tenni, illetve ártalmatlanítás vagy hasznosítás céljából eltávolítani a berendezéseket, építményeket, épületeket, a tárolt anyagokat, melyek környezetszennyezést okozhatnak, illetve 6 hónapnál hosszabb leállás esetén gondoskodni kell azon tárolt anyagok eltávolításáról, melyek környezet-szennyezést okozhatnak.
3. A felszámolás vagy végelszámolás során – állapotfelmérés alapján – a vagyonfelmérésben szerepeltetni kell a tevékenység következtében esetlegesen létrejött környezetkárosodások kárelhárítási és kártérítési költségeit.

### Hulladékgyűjtés

4. A tevékenység felhagyása, illetve 6 hónapnál hosszabb leállás esetén a környezethasználó köteles gondoskodni a tárolt hulladékok hulladékkezelő részére történő maradéktalan átadásáról. A telephelyen hulladék nem maradhat vissza.
5. A tevékenység felhagyása esetén az éves adatszolgáltatási kötelezettség (EHIR-RÉSZL-ÉV) megszűnését a kötelezettség megszűnésétől számított 15 napon belül elektronikus úton (OKIRkapu-n keresztül, EHIR: KÖT lapon) be kell jelenteni a területi hulladékgyűjtési hatóságnak.

### V.

Az egységes környezethasználati engedély **2035. augusztus 31.** napjáig hatályos, amennyiben a határozat rendelkező részének III.-IV. fejezeteiben tett előírások teljesülnek.

Jelen határozat véglegessé válásával egyidejűleg a **BE/38/00716-22/2023. ügyiratszámú** egységes környezethasználati engedély **hatályát veszti.**

### VI.

Az ügyfél a határozat ellen a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárhoz címzett fellebbezését a **közléstől számított 15 napon belül**, a Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgyűjtési Főosztályához (5700 Gyula, Megyeház u. 5–7.) – mint I. fokú hatósághoz – terjesztheti elő.

A jogi képviselővel eljáró fél, valamint az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet, állam, önkormányzat, költségvetési szerv e-Papír szolgáltatás vagy egyéb biztonságos elektronikus kézbesítési szolgáltatás útján köteles benyújtani a fellebbezést a hatóság hivatali kapujára (BEMKHKTF). Természetes személy ügyfél a fellebbezést postai úton (5700 Gyula, Megyeház u. 5–7.), vagy e-Papír szolgáltatás útján elektronikus úton terjesztheti elő.

A fellebbezés illetéke 5.000,- Ft, melyet a Magyar Államkincstár 10032000-01012107 számú eljárási illetékbevételei számlájára átutalási megbízás útján (az átutalás közleményrovatában az ügyfél neve, székhelye, valamint a határozat ügyiratszámának feltüntetésével) kell megfizetni. A befizetésről szóló bizonylatot a fellebbezéshez csatolni kell.

A fellebbezésnek a határozat végrehajtására halasztó hatálya van. Fellebbezni csak a megtámadott határozatra vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a határozatból közvetlenül adódó jog- és érdeksérelemre hivatkozva lehet. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezésre jogosult a fellebbezési határidőn belül a fellebbezés jogáról lemondhat. A fellebbezési jogról történő lemondó nyilatkozat nem vonható vissza.

Ha a fellebbezés alapján az I. fokú hatóság megállapítja, hogy döntése jogszabályt sért, azt módosítja vagy visszavonja. Ha a fellebbezésben foglaltakkal egyetért, és az ügyben nincs ellenérdekű ügyfél, az I. fokú hatóság a nem jogszabálysértő döntését is visszavonhatja, illetve a fellebbezésben foglaltaknak megfelelően

módosíthatja. Ha az I. fokú hatóság a megtámadott döntést nem vonja vissza, illetve a fellebbezésnek megfelelően azt nem módosítja, javítja vagy egészíti ki, a fellebbezést az ügy összes iratával, a fellebbezési határidő leteltét követően felterjeszti a másodfokú hatósághoz.

A fellebbezést a másodfokú hatóság bírálja el, amely a fellebbezéssel megtámadott döntést és az azt megelőző eljárást megvizsgálja. A másodfokú hatóság eljárása során nincs kötve a fellebbezésben foglaltakhoz. A másodfokú hatóság a döntést helybenhagyja, a fellebbezésben hivatkozott érdeksérelem miatt, vagy jogszabálysértés esetén azt megváltoztatja vagy megsemmisíti. Ha a döntés meghozatalához nincs elég adat, vagy ha egyébként szükséges, a másodfokú hatóság tisztázza a tényállást és meghozza a döntést. Ha valamennyi fellebbező visszavonta a fellebbezését, a másodfokú hatóság a fellebbezési eljárást megszünteti.

Jelen határozatról készült közleményt a területi környezetvédelmi hatóság megküldi a települési önkormányzat jegyzője részére, aki tizenöt napra közhírré teszi.

**A területi környezetvédelmi hatóság jelen határozatot közhírré teszi a honlapján 2025. június 21. napján. A közlés napja: a határozat honlapon történő közzétételét követő 15. nap.”**

**A BE/38/00192-38/2025. ügyiratszámú döntés indokolásának kivonata:**

A Békés Vármegyei Kormányhivatal a MONDI Békéscsaba Csomagolóanyag-gyártó Kft. (5600 Békéscsaba, Tevan A. u. 2., KÜJ: 100 255 746) ügyfél, mint környezethasználó által benyújtott kérelem alapján, a fent idézett rendelkező részben foglaltak szerint a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Kormányrendelet 2. § (1) bekezdése, 5. § (1) bekezdés c) pontja, 5. § (2) bekezdése alapján fent hivatkozott ügyiratszámom érdemi döntést hozott, figyelemmel az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 81. § (1) bekezdésében foglalt tartalmi követelményekre és a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71. § (1) bekezdés c) pontjában, valamint a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A. § (10) bekezdésében foglaltakra.

**Felhívom a figyelmet arra, hogy a BE/38/00192-38/2025. ügyiratszámú döntés a Békés Vármegyei Kormányhivatal honlapján – <https://kormanyhivatalok.hu/> – megtekinthető.**

Jelen közlemény az Ákr. 89. § (1) bekezdése alapján kerül közhírré tételre, figyelemmel a Kvt. 98. § (1) bekezdésére.

**A közlemény levételének napja:** 2025. július 13.

Gyula, időbélyegző szerint.

**Dr. Takács Árpád**  
főispán  
nevében és megbízásából:

**Dr. Bárány Katalin Emese**  
osztályvezető