



PEST MEGYEI  
KORMÁNYHIVATAL

Uj: Csaba  
Molna

Ügyiratszám: PE/KTF/2478-120/2016.

Ügyintéző: Pataki Szilvia  
dr. Hoblyák Júlia  
Gál István  
Péterfy Csaba

Tárgy: A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) részére a Dunai Finomító területén végzett tevékenységére kiadott PE/KTF/2478-97/2016. számú egységes környezethasználati engedély hivatalból történő módosítása

Telefon: (06-1) 478-44-00

Mellékletek:

**L melléklet:** Levegővédelmi hatásterület és kibocsátási határértékek

**Ta melléklet:** A felszín feletti és felszín alatti tartályok

### HATÁROZAT

A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18., a továbbiakban: Környezethasználó) részére a Dunai Finomító területén végzett tevékenységére kiadott PE/KTF/2478-97/2016. számú egységes környezethasználati engedélyt (a továbbiakban: Engedély) hivatalból

#### módosítom

az alábbiak szerint:

Az Engedély „I. A környezethasználatra vonatkozó általános adatok” fejezetből a „KTJ HŐTERMELŐ KÖZPONT 101855171” bekezdést törölöm.

Az Engedély „I. A környezethasználatra vonatkozó általános adatok” fejezetből a „3. Az engedélyezett tevékenység” részének a „A DF névleges feldolgozó kapacitása : 8,4 millió t kőolaj/év.” sora az alábbiak szerint módosul:

A DF névleges feldolgozó kapacitása : 7,848 millió t kőolaj/év

\*

Az Engedély „III. A tevékenység folytatásának környezetvédelmi feltételei” fejezet „3. Hulladékgazdálkodási szempontból” részének 3.12.1. pontja az alábbiak szerint módosul:

3.12.1. A telephelyen a veszélyes és nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyeket illetve hulladéktároló helyet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] előírásai szerint kell kialakítani és üzemeltetni. A fenti jogszabályhelyben előírt feltételek teljesüléséről, a gyűjtőhely megfelelő kialakításáról

tájékoztatni kell a Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát fotódokumentáció és megvalósulási dokumentáció benyújtásával.

Határidő: 2016. november 30.

\*

Az Engedély „III. A tevékenység folytatásának környezetvédelmi feltételei” fejezet „4. Levegőtisztaság-védelmi szempontból” részének 4.21. - 4.25. pontjai az alábbiak szerint módosulnak:

- 4.21. 2018. október 9-től folyamatosan kell mérni a T2 azonosító jelű *hőtermelés vegyes tüzelésű csőkemencékben* technológiához tartozó P6 és P56 jelű pontforrás, és a T3 azonosító jelű *katalitikus krakkolás* technológiához tartozó P44 jelű pontforrás CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> és szilárd anyag kibocsátását.
- 4.22. 2018. október 9-től 6 havonta kell mérni a T1 azonosító jelű *hőtermelés gáztüzelésű csőkemencékben* technológiához tartozó valamennyi pontforrás CO kibocsátását, valamint a T11 azonosító jelű *hőtermelés kazánban* technológiához tartozó P80 és P89 jelű pontforrás CO kibocsátását.
- 4.23. 2018. október 9-től 6 havonta kell mérni a T2 azonosító jelű *hőtermelés vegyes tüzelésű csőkemencékben* technológiához tartozó P6 és P56 jelű pontforrás, és a T3 azonosító jelű *katalitikus krakkolás* technológiához tartozó P44 jelű pontforrás nikkelt, antimon és vanádium kibocsátását. Az előírás a P6 és P56 jelű pontforrásokra csak abban az esetben vonatkozik, ha a kapcsolódó tüzelőberendezéseket üzemszerűen olajjal működtetik.
- 4.24. 2018. október 9-től a T1 azonosító jelű *hőtermelés gáztüzelésű csőkemencékben* technológiához, a T2 azonosító jelű *hőtermelés vegyes tüzelésű csőkemencékben* technológiához, a T3 azonosító jelű *katalitikus krakkolás* technológiához, és a T11 azonosító jelű *hőtermelés kazánban* technológiához tartozó pontforrásokon kibocsátott NO<sub>x</sub> komponens tekintetében Környezethasználó integrált kibocsátáskezelést alkalmazhat az alábbiak szerint:

A tárgyévben az 1. képlet segítségével számolt NO<sub>x</sub> koncentráció nem haladhatja meg a 2. képlet segítségével számolt NO<sub>x</sub> koncentrációt. A vonatkoztatási oxigéntartalom 3 %

1.

$$\frac{\sum[(\text{az érintett pontforrás füstgáz térfogatárama}) \times (\text{az érintett pontforráson kibocsátott, mért NO}_x\text{-koncentráció})]}{\sum (\text{az összes érintett pontforrás térfogatárama})}$$

2.

$$\frac{\sum[(\text{az érintett pontforrás füstgáz térfogatárama}) \times (\text{az érintett pontforrásra 2018. október 9. után érvényes NO}_x\text{ határérték})]}{\sum (\text{az összes érintett pontforrás térfogatárama})}$$

- 4.25. 2018. október 9-től a T1 azonosító jelű *hőtermelés gáztüzelésű csőkemencékben* technológiához, a T2 azonosító jelű *hőtermelés vegyes tüzelésű csőkemencékben* technológiához, a T3 azonosító jelű *katalitikus krakkolás* technológiához, a T11 azonosító jelű

2

hőtermelés kazánban technológiához, és a T5, T14 és T16 azonosító jelű kéngyártás (Claus-4, -5, -6) technológiákhoz tartozó pontforrásokon kibocsátott SO<sub>2</sub> komponens tekintetében Környezethasználó integrált kibocsátáskezelést alkalmazhat az alábbiak szerint:

A tárgyévben az 1. képlet segítségével számolt SO<sub>2</sub> koncentráció nem haladhatja meg a 2. képlet segítségével számolt SO<sub>2</sub> koncentrációt. A vonatkoztatási oxigéntartalom 3 %

1.

$$\frac{\sum[(\text{az érintett pontforrás füstgáz térfogatárama}) \times (\text{az érintett pontforráson kibocsátott, mért SO}_2\text{-koncentráció})]}{\sum (\text{az összes érintett pontforrás térfogatárama})}$$

2.

$$\frac{\sum[(\text{az érintett pontforrás füstgáz térfogatárama}) \times (\text{az érintett pontforrásra 2018. október 9. után érvényes SO}_2\text{ határérték})]}{\sum (\text{az összes érintett pontforrás térfogatárama})}$$

\*

Az Engedély „V. egyéb előírások” fejezet 1. pontjának második bekezdése az alábbiak szerint módosul:

(„Jelen engedély jogerőre emelkedésével egyidejűleg”)

- a KTF: 5795-2/2015. számú, a PE/KTF: 1889-1/2016. számú és a KTF: 5384-4/2014. számú határozat, mint szerkezetileg önálló határozatok hatályukat veszítik.

Az Engedély „V. egyéb előírások” fejezet 2. pontja az alábbi sorral egészül ki:

(„Továbbra is hatályban maradnak a következő határozatok:”)

- A Dunai Hőtermelő Központ Üzemi kárelhárítási tervét elfogadó PE/KTF/9129-3/2016. számon módosított KTF: 153-6/2015. számú határozat.

\*

Az Engedély Te mellékletének „1. A telephely által érintett ingatlanok helyrajzi számai” című része az alábbiak szerint módosul:

1. A telephely által érintett ingatlanok helyrajzi számai:

Ercsi:

Helyrajzi szám	Megnevezés / művelési ág	Terület
0261	árok	965
0264	ipartelep	2741
0265	saját használatú út	6572
0267	szántó	16881
0269	saját használatú út	7755
1331	vízfolyás	6226
0266/1	ipartelep	18498
0266/2	ipartelep	136762

0271/1	ipartelep	19731
0271/10	ipartelep	26430
0271/11	ipartelep	13671
0271/12	ipartelep	140931
0271/13	út	39382
0271/14	ipartelep	525041
0271/2	ipartelep	93308
0271/4	út	25271
0271/5	ipartelep	33476
0271/6	ipartelep	66690
0271/7	ipartelep	98004
0271/8	közműsáv	2857
0277/2	árok	881
1353/2	beépítetlen terület	558

**Százhalombatta:**

Helyrajzi szám	Megnevezés / művelési ág	Terület
0173	árok	4985
2704/1	üzem, udvar	55392
2704/3	üzem, udvar	8281
2704/5	üzem, udvar	40739
2704/12	saját használatú út	15989
2720/1	üzemi terület	40929
2720/2	üzemi terület	3841
2720/3	üzemi terület	1944
2720/4	üzemi terület	1504
2720/5	üzemi terület	6265
	üzemi terület	3646
0106/14	legelő	23508
	erdő	12669
0106/16	legelő	25558
0106/17	legelő	17495
0106/21	erdő	19246
	szántó	28691
0106/22	rét	44905
	árok	2520
0106/24	rét	5480
0106/25	erdő	16472
	rét	4672
0106/26	üzemi terület , trafó ép	4919
0106/27	erdő	68183
	szántó	5878
0106/28	üzemi terület	20884

0106/33	legelő	33660
0106/34	legelő	7976
	iparvasút	10487
	erdő	18930
	olajvezeték	9152
	legelő	12314
	legelő	4712
	olajvezeték	2640
0106/5	erdő	27020
	saját használatú út	1998
	erdő	15829
	erdő	1815
0116/4	telephely	2752
0124/7	üzemi terület	317150
	út	16833
	csatorna	490
	erdő	47990
	üzemi terület	12889
	üzemi terület	17559
0124/8	saját használatú út	8909
0125/3	erdő	1016
0128/9	saját használatú út	11325
0137/1	ipartelep	19961
0137/11	saját használatú út	9376
0137/14	telephely	6806
	erdő	1973
0137/15	telephely	12742
	árok	592
	erdő	1313
0137/17	telephely	24182
	erdő	2389
0137/7	telephely	1616
0139/32	ipartelep	12279
0139/64	legelő	21121
0140/5	legelő	7753
0141/45	erdő	23017
0143/11	üzemi terület	6417
0143/8	árok	1964
0147/1	legelő	9038
0170/9	szántó	351
0172/36	saját használatú út	2226
0178/1	erdő	46265
	sporttelep	5348
	legelő	88612

	saját használatú út	7210
	erdő	3805
0178/11	közterület	9610
0178/12	iparvasút	8251
	szántó	2156
0178/13	rét	2686
0178/14	iparvasút	29731
0178/15	iparvasút	2312
089/8	saját használatú út	30004
2704/14	üzem, udvar	5426
2704/15	saját használatú út	1731
2704/16	üzem, udvar	15820
2704/17	saját használatú út	5529
2704/18	üzem, udvar	17712
2704/19	üzem, udvar	30448
2704/21	út	29993
2704/22	út	3575
2704/23	üzemi terület	4675
2704/24	üzem, udvar	4771022

0132/5	Ivóvízmű	7838
0132/8	legelő	26236
	szántó	2379
	szántó	1580
	anyaggyödör	1733
	töltés	3199
	legelő	13826

Ipari vízmű		
2067	üzemi terület	10246
2069	olajvezeték	41616
2647	ipartelep	1405
2651	üzem (Ipari vízmű)	8359
2652	üzem	4758

\*

Az Engedély L melléklete helyébe jelen határozat L melléklete<sup>1</sup> lép.

Az Engedély Ta melléklete helyébe jelen határozat Ta melléklete<sup>2</sup> lép.

**Az Engedély egyéb előírásai változatlan tartalommal továbbra is hatályban maradnak.**

<sup>1</sup> Az L melléklet „III. Pontforrások névleges bemenő hőtéljesítmény adatai” című része üzleti titkot képez. A hivatkozott adatokba betekintést csak a Környezethasználó hozzájárulásával biztosít a Kormányhivatal.

<sup>2</sup> A Ta melléklet üzleti titkot képez, abba betekintést csak a Környezethasználó hozzájárulásával biztosít a Kormányhivatal.

Egyidejűleg megállapítom, hogy tárgyi eljárásban eljárási költség nem merült fel.

Jelen döntés ellen a közléstől számított **15 napon belül** az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez címzett, de a Pest Megyei Kormányhivatal (a továbbiakban: Kormányhivatal) Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályához **két példányban benyújtandó fellebbezéssel lehet élni**. A teljes személyes illetékmentességben nem részesülők számára a fellebbezési eljárás illetékének mértéke **10 000 Ft**, amelyet illetékbélyegben kell leróni. A fellebbezés elektronikus úton való előterjesztésére nincs lehetőség.

## I N D O K O L Á S

A Környezethasználó a DF területén folytatott tevékenységére Engedéllyel rendelkezik.

A Környezethasználó 2016. július 29 napján érkezett levelében az alábbi észrevételeket tette az Engedéllyel kapcsolatban.

- Bemenő hőteljesítmény adatok (üzleti titkot képeznek, nyilvános változatban nem szerepeltethetők) az Engedélyben nem szerepelnek.
- Az Engedély Ta mellékletében csak a felszín alatti tartályok lettek felsorolva a felszín feletti tartályok listája, valamint a tartályok átalakítási ütemterve kimaradt.
- A rendelkező rész első bekezdésében az engedélyek felsorolásánál hiányzik a KTF:1069-10/2014 számú Dunai Gőzfejlesztő Kft. egységes környezethasználati engedélyének módosítására (PE/KTF: 1889-1/2016) vonatkozó határozat.
- Az Engedély I. 1. pontjában szereplő Hőtermelő Központra vonatkozó KTJ szám (101855171) törlése szükséges, tekintettel arra, hogy a pontforrások átsorolása a Dunai Finomító rendszerében megtörtént.
- Az Engedély I. 3. pontjában szereplő névleges feldolgozó kapacitás 8,4 millió t/kőolaj/év érték átírása szükséges 7,848 millió t/kőolaj/évre, melyet a felülvizsgálati anyag I. fejezet 6. számú mellékletében adott meg a Környezethasználó.
- Az Engedély III. 3. pontjában a 3.12.1. szakaszban szereplő veszélyes és nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtő, illetve tároló helyek kialakítása jelenleg folyamatban van a Dunai Finomítóban. A gyűjtőhelyek végleges kialakítása 2016. november 30. napjára valósul meg tekintettel az elhúzódó szerződéskötési, valamint beszerzési eljárásokra.
- Az Engedély III. 4. pontjában a 4.21. szakaszban a T1 technológiában szereplő a Hidrogéngyárakban található két pontforrásra (P79, P 84 j.) vonatkozóan folyamatos monitoring lett előírva. A hidrogéngyári tüzelőberendezések vegyipari reaktorok, melyekre az 50 MW<sub>n</sub> és annál nagyobb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 110/2013 (XII. 4.) VM rendelet hatálya nem tér ki. A BAT következtetések is kizárólag tüzelőberendezések esetén írja elő a folyamatos emissziót, ezért az előírás törlése szükséges.
- Az Engedély III. 4. pontjában a 4.22. szakaszban 3 pontforrás esetében antimon mérés lett előírva, melynek a törlését a következő indokok alapján kéri a Környezethasználó: A DF-ban a katalitikus krakk technológiában antimon befecskendezésére nem kerül sor (felülvizsgálati anyag XII. fejezet/1.1.3.4), mely miatt a BAT-következtetések szerint sem szükséges a nyomon követése. Az antimon mérést kizárólag a krakkoló egységekben írja elő a BAT következtetések

- (BAT 4. táblázat (7) megjegyzés), egyéb tüzelőberendezések esetén nem szükséges, így a P6 és a P 56 jelű pontforrások esetén sem szükséges antimon mérést végezni.
- Az Engedély III. 4. pontjában a 4.24. és a 4.25. szakaszban az integrált kibocsátás kezelési technika alkalmazása esetében a számítási képletnél kéri megadni az általános feltételeket, vagyis, hogy a mért és a határértékek esetében a vonatkoztatási oxigén tartalom egységesen 3 térfogat % oxigén (száraz gázra vonatkoztatva), illetve, hogy a füstgáz térfogatáramot is 3 % vonatkoztatási oxigéntartalomra kell megadni.
  - Az Engedély IV. 8. számú bekezdésében hivatkozott KTVF: 32627-2/2009. számú üzemi kárelhárítási tervet elfogadó határozat helyett a PE/KTF/2326-3/2015 számú az aktuális. A Határozat V. 2. pontjában azonban ez már jól szerepel. A Dunai Hőtermelő Központra külön Üzemi kárelhárítási terv készült, az Engedélyben erre nincs hivatkozás (jóváhagyó Határozat száma KTF: 153-6/2015., az ezt módosító Határozat PE/KTF/9129- 3/2016.)
  - A helyrajzi számokat tartalmazó „Te melléklet” nem egyezik meg a felülvizsgálati anyagban megadottal.
  - Az L mellékletben szereplő kibocsátási határértékek alapjául szolgáló jogszabályi hivatkozás nincs technológiánként feltüntetve.
  - L melléklet T1 technológiából kikerültek a földgázzal üzemelő csökemencék, így az általános leírásban „A csökemencék fűtése földgázzal vagy finomítói fűtőgázzal...” mondat módosítása szükséges a következők szerint: „A csökemencék fűtése finomítói fűtőgázzal történik.”
  - L melléklet T5, T14, T16 technológia esetében a „2018. október 09-től a vonatkoztatási oxigéntartalom 3%.” mondat módosítása szükséges a következők szerint: 2018. október 09-től az SO<sub>2</sub> tekintetében a vonatkoztatási oxigéntartalom 3% integrált kibocsátás-kezelési technika alkalmazása esetén.
  - L melléklet T11 technológia esetén a kazánok fűtése finomítói fűtőgázzal történik, így a következő mondat törlése szükséges: „A kazánok fűtése földgázzal vagy finomítói fűtőgázzal, illetve ezek keverékével történhet.” Ennek megfelelően a kibocsátási határértékre vonatkozó képlet is törölhető.
  - L melléklet T17 technológia esetében 2018. október 09-től benzolra vonatkozóan is lesz határérték, mely nem lett szerepeltetve, így az előírás következőkkel való kiegészítése szükséges: benzolra vonatkozó kibocsátási határérték tömegáram küszöbérték nélkül 1 mg/Nm<sup>3</sup>.

A Kormányhivatal az észrevételeket megvizsgálta és megállapította, hogy az Engedély módosítása szükséges.

A Kormányhivatal a *környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról* szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet] 20/A. § (10) bekezdése alapján az Engedély hivatalból történő módosítására irányuló eljárást 2016. szeptember 29. napján megindította.

A Kormányhivatal az eljárás megindítására vonatkozó értesítést a *közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól* szóló 2004. CXL. évi törvény (a továbbiakban: Ket.) 29. § (4) bekezdés b) pontja alapján mellőzte.

A Kormányhivatal a *környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet] szerinti szakhatóság megkeresését és egyéb szakkérdés vizsgálatát a 314/2005. (XII. 25.)



Korm. rendelet 20/A. § (11) bekezdése alapján mellőzte, tekintettel arra, hogy a szakhatóság hatáskörébe tartozó illetve egyéb környezeti elemre vagy rendszerre vonatkozó szakkérdés nem merül fel tárgyi ügyben.

\*

A Kormányhivatal az Engedély L mellékletét kiegészítette a bemenő hőteljesítmény adatokkal, a Hőtermelő Központra vonatkozó KTJ számot törölte, a Dunai Finomító névleges feldolgozó kapacitására vonatkozó adatot, az Engedély V. fejezetének 1. és 2. pontjában szereplő hivatkozásokat, valamint az Engedély Te mellékletében szereplő helyrajzi számokat, továbbá a veszélyes és nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtő, illetve tároló helyek kialakítására megállapított határidőt és a Ta mellékletet módosította.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a *levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről* szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 4/2011. (I. 14.) VM rendelet] 6. sz. melléklete, 7. sz. melléklet 2.28.1. pontja, a 140 kW<sub>n</sub> és az ennél nagyobb, de 50 MW<sub>n</sub>-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet 2. és 3. sz. melléklete, valamint a *hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről* szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet alapján kerültek megállapításra, figyelembe véve a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontját.

A 2018. október 9. után érvényes határértékeket, mérési kötelezettségeket és a NO<sub>x</sub> és SO<sub>2</sub> komponens tekintetében alkalmazható integrált kibocsátáskezelés lehetőségét tartalmazó előírásokat az *ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az ásványolaj- és gázfinomítás tekintetében történő meghatározásáról* szóló 2014/738/EU bizottsági végrehajtási határozat alapján adta meg a Kormányhivatal.

\*

A fentiek értelmében a Kormányhivatal a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (9) és (10) bekezdése alapján, a Ket. 71. § (1) és 72. § (1) bekezdéseinek figyelembevételével a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

**Az üzleti titok a Ket. 172. § l) pontja szerint törvény által védett titok. A Kormányhivatal a törvény által védett titkot a Ket. 17. § (1) bekezdése és 73. § (1) bekezdése alapján kezeli, a védett titkot képező adatokba való betekintésről a Ket. 17. § (5) bekezdése rendelkezik.**

Jelen határozatot, a Kormányhivatal a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény 71. § (3) bekezdése szerint - figyelemmel a Ket. 80. § (4) bekezdésére - a hivatalában és a honlapján (<http://www.kormanyhivatal.hu/hu/pest>), valamint a központi elektronikus rendszeren ([www.magyarorszag.hu](http://www.magyarorszag.hu)) közzéteszi, továbbá a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdésére figyelemmel, közhírré tétel céljából megküldi **Százhalombatta Város Önkormányzat és Ercsi Város Önkormányzat Jegyzőinek**, akik kötelesek a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni annak közzétételéről. A jegyzők a határozat közzétételét követően tájékoztatják a **Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát** a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.

A határozat elleni fellebbezés lehetőségét a Ket. 98. § (1) bekezdése biztosítja az ügyfél részére. A fellebbezési határidőről a Ket. 99. § (1) bekezdése rendelkezik. A fellebbezési eljárás díjának mértékéről az *illetékekről* szóló 1990. évi XCIII. törvény Mellékletének XIII./2 pontjának a) alpontja rendelkezik.

A Kormányhivatal a 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (4) bekezdésére figyelemmel jelen eljárás során hozott határozat egy példányát az illetékes Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság részére is megküldi.

Jelen határozatot a Kormányhivatal a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 7/2000. (V. 18.) KöM rendelet alapján hatósági nyilvántartásba veszi.

A Kormányhivatal környezetvédelmi és természetvédelmi feladat- és hatáskörét a 71/2015. (III. 30.) Korm. 9. § (3) bekezdésének a) pontja, 13. § (1) bekezdésének c) pontja és illetékességét a 2. számú mellékletének 6. pontja szabályozza.

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – **a fellebbezési határidő leteltét követő napon** külön értesítés nélkül, a törvény erejénél fogva **jogerőre emelkedik** a Ket. 73/A. § (1) bekezdés a) pontja alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. A Ket. 78. § (10) bekezdése és 80. § (5) bekezdése értelmében a hirdetmény útján közölt döntést **a hatóság hirdetőtábláján** való kifüggesztését követő 15. napon kell közöltnek tekinteni.

Budapest, 2016. szeptember 30.

**Dr. Tarnai Richárd kormány megbízott**  
nevében és megbízásából:

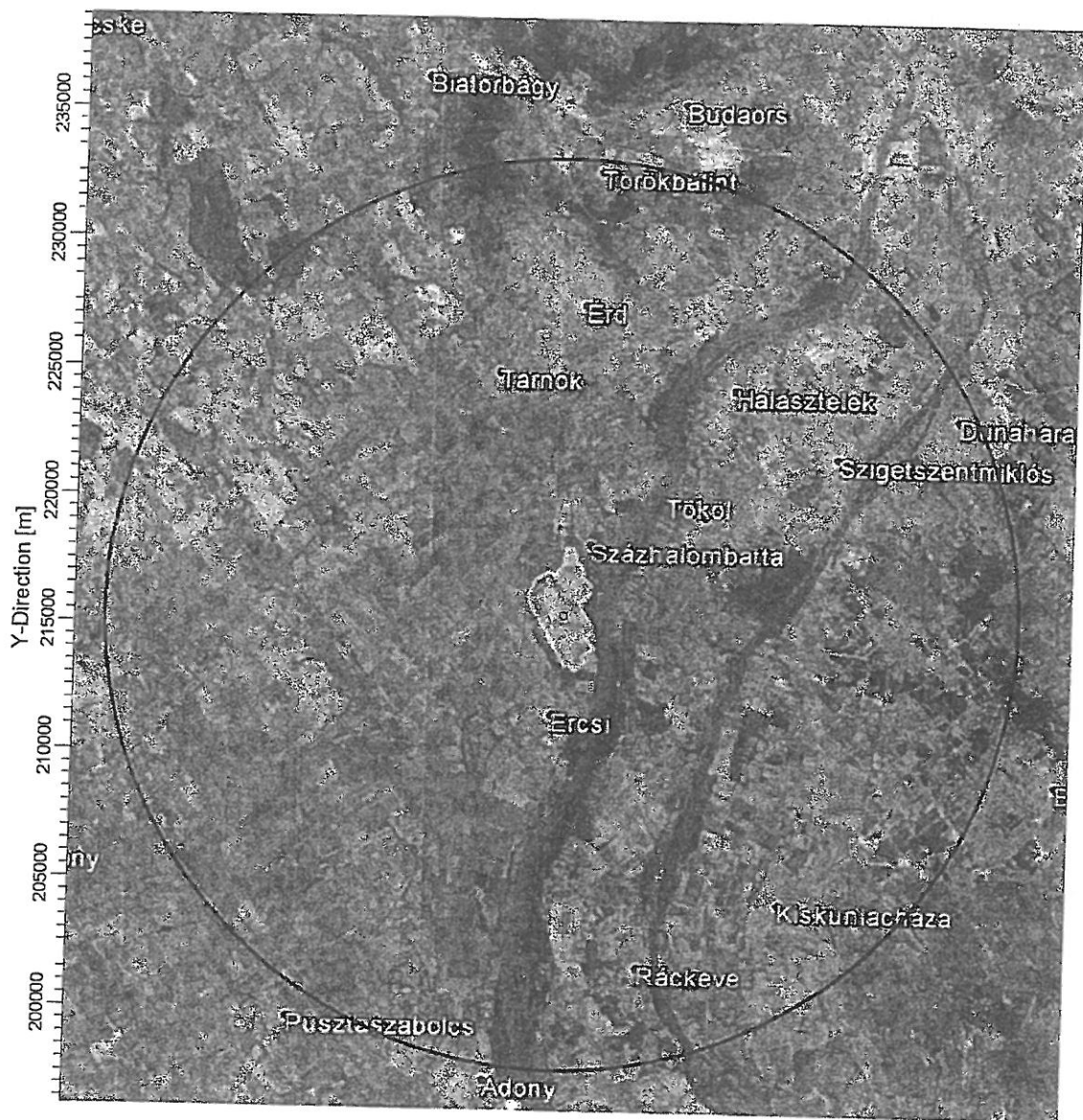
**dr. Bartus Adrienn s. k.**  
főosztályvezető

A kiadmány hitelélül:



Kapják: ügyintézői utasítás szerint

I. A DF levegővédelmi szempontú hatásterülete:



II. A DF területén alkalmazott technológiák, az azokhoz kapcsolódó források és kibocsátási határértékeik:

**Hőtermelés gáztüzelésű csőkemencékben (azonosító: T1)**

Az üzemi csőkemencék alapfeladata az alapanyagok felmelegítése a szétválasztáshoz, reakcióhoz szükséges hőmérsékletre, valamint megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű túlhevített vízgőz előállítására. A csőkemencék fűtése földgázzal vagy finomítói fűtőgázzal, illetve ezek keverékével történhet, de jelenleg csak finomítói fűtőgázzal történik. Az üzemi csőkemencék forró füstgázának hő hasznosítására hőcserélők szolgálnak, melyeken az alapanyagok, illetve tápvíz előmelegítése történik.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások*

- P1 AV-1 üzemi csőkemencék kéménye
- P2 Pentánmentesítő üzemi csőkemence kéménye 1
- P3 Pentánmentesítő üzemi csőkemence kéménye 2
- P9 Benzínfrakcionáló üzemi 105 j. csőkemence kéménye 1
- P10 Benzínfrakcionáló üzemi 105 j. csőkemence kéménye 2
- P15 BEK-2 üzemi 116 j. csőkemence kéménye
- P17 BEK-3 üzemi 116 j. csőkemence kéménye
- P19 GOK-1 üzemi 102-109 j. csőkemencék kéménye
- P20 HDS üzemi kéménye
- P22 KBI 111-112 j. csőkemencék közös kéménye
- P23 KBI 113 j. csőkemence kéménye
- P24 KBI 114 j. csőkemence kéménye
- P29 Xilol izomerizáló üzemi kéménye
- P30 Propános bitumenmentesítő üzemi 109 j. csőkemence kéménye
- P32 OKF 125 j. csőkemence kéménye 1
- P33 OKF 125 j. csőkemence kéménye 2
- P34 OKF 126 j. csőkemence kéménye 1
- P35 OKF 126 j. csőkemence kéménye 2
- P36 OKF 127 j. csőkemence kéménye
- P40 Katalitikus krakk, HF és MTBE üzemi csőkemencék közös kéménye
- P57 Ref-4 üzemi 1 csőkemence kéménye
- P58 Ref-4 üzemi 2 csőkemence kéménye
- P77 Ref-100 utódesztillálás kéménye
- P81 Koksizáló kéménye
- P86 GOK-3 üzemi csőkemencék közös kéménye
- P87 Aromás blokk 101, 104 j. csőkemencék közös kéménye
- P90 BEK-5 üzemi csőkemence kéménye
- P96 PB kénmentesítő üzemi csőkemence kéménye

## Kibocsátási határértékek

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35*
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	300
CO - Szén-monoxid	100
Szilárd anyag	5

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

\*

Finomítói fűtőgáz tüzelés esetén a kén-dioxidra vonatkozó kibocsátási határérték 200 mg/m<sup>3</sup>, földgáz és finomítói fűtőgáz keverékével történő tüzelés esetén pedig az alábbi képlet segítségével kell meghatározni a határértéket:

$(35 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 200 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}})$  mg/m<sup>3</sup>, ahol

Q<sub>földgáz</sub>: a földgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

Q<sub>fűtőgáz</sub>: a finomítói fűtőgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontjának figyelembevételével, egyedileg kerültek megállapításra.

**2018. október 9-től a NO<sub>x</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 150 mg/m<sup>3</sup>, az SO<sub>2</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 35 mg/m<sup>3</sup>**

### Hőtermelés vegyes tüzelésű csökemencékben (azonosító: T2)

Az üzemi csökemencék alapfeladata az alapanyagok felmelegítése a szétválasztáshoz, reakcióhoz szükséges hőmérsékletre, valamint megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű túlhevített vízgőz előállítására. A csökemencék fűtése földgázzal, finomítói fűtőgázzal, vagy fűtőolajjal, illetve ezek keverékével történik. Az üzemi csökemencék forró füstgázának hő hasznosítására hőcserélők szolgálnak, melyeken az alapanyagok, illetve tápvíz előmelegítése történik.

### A technológiához tartozó légszennyező pontforrások

P6 AV-3 üzem 111, 112, 113 j. csökemencék közös kéménye

P56 AV-2 üzem kéménye (AV-2 üzem 108 j., 109 j., 230 j., 110 j. csökemencéi)

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )		
	Földgáz	Finomítói fűtőgáz	Fűtőolaj
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35	200	1700
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	300	300	450
CO - Szén-monoxid	100	100	175
Szilárd anyag	5	5	50

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

Vegyes tüzelés esetén az alábbi képletek segítségével kell meghatározni a határértékeket:

SO<sub>2</sub> - Kén-dioxid

$$(35 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 200 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}} + 1700 \cdot Q_{\text{fűtőolaj}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}} + Q_{\text{fűtőolaj}}) \text{ mg/m}^3$$

NO<sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO<sub>2</sub>)

$$(300 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 300 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}} + 450 \cdot Q_{\text{fűtőolaj}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}} + Q_{\text{fűtőolaj}}) \text{ mg/m}^3$$

CO - Szén-monoxid

$$(100 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 100 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}} + 175 \cdot Q_{\text{fűtőolaj}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}} + Q_{\text{fűtőolaj}}) \text{ mg/m}^3$$

Szilárd anyag

$$(5 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 5 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}} + 50 \cdot Q_{\text{fűtőolaj}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}} + Q_{\text{fűtőolaj}}) \text{ mg/m}^3, \text{ ahol}$$

Q<sub>földgáz</sub>: a földgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

Q<sub>fűtőgáz</sub>: a finomítói fűtőgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

Q<sub>fűtőolaj</sub>: a fűtőolajjal bevitt hőteljesítmény.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontjának figyelembevételével, egyedileg kerültek megállapításra.

**2018. október 9-től a NO<sub>x</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 300 mg/m<sup>3</sup>, az SO<sub>2</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 600 mg/m<sup>3</sup>, a szilárd anyag kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 50 mg/m<sup>3</sup>**

### Katalitikus krakkolás (azonosító: T3)

A Katalitikus Krakk üzemben a HDS üzemből származó, kénmentesített, enyhén hidrokrakkolt alapanyagból az alábbi termékek előállítása történik: krakkbenzin, C4 frakció, propilén és krakk gázolaj.  
A technológiához tartozó légszennyező pontforrás

#### P44 Katalitikus krakk üzem kéménye

#### Kibocsátási határértékek

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	500
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	500
CO - Szén-monoxid	500
Szilárd anyag	150
Ammónia	500
Króm vegyületek Cr-ként Nikkel vegyületei Ni-ként	1
Kadmium és vegyületei Cd-Ként	0,1
Króm vegyületek Cr-ként Nikkel vegyületei Ni-ként Kadmium és vegyületei Cd-Ként	1
<b>ÖSSZESEN</b>	
Mangán és vegyületei Mn-ként Ólom és szervesetlen vegyületei Pb-ként Réz és vegyületei Cu-ként	5

A kibocsátási határértékek a száraz véggáz 5 tf%-os O<sub>2</sub> tartalmára, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

2018. október 9-től a NO<sub>x</sub> kibocsátási határérték 300 mg/m<sup>3</sup>, az SO<sub>2</sub> kibocsátási határérték 600 mg/m<sup>3</sup>, a szilárd anyag kibocsátási határérték 50 mg/m<sup>3</sup>, a vonatkoztatási oxigéntartalom pedig 3 %

### Hulladékégetés (azonosító: T4)

A Környezethasználó saját termelési és külső szervezettől átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok égetését végzi.

A technológiához tartozó légszennyező pontforrás

P45 Hulladékégető kéménye

Kibocsátási határértékek

Napi átlagértékek:

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Összes szilárd anyag	10
Gáz- és gőznemű szerves anyagok, összes szerves szénben (TOC) kifejezve	10
Hidrogén-klorid (HCl)	10
Hidrogén-fluorid (HF)	1
Kén-dioxid (SO <sub>2</sub> )	50
Nitrogén-oxidok (NO <sub>x</sub> ), nitrogén-dioxidban (NO <sub>2</sub> ) kifejezve	200

Félórás átlagértékek:

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Összes szilárd anyag	10*
Gáz- és gőznemű szerves anyagok, összes szerves szénben (TOC) kifejezve	10*
Hidrogén-klorid (HCl)	10*
Hidrogén-fluorid (HF)	2*
Kén-dioxid (SO <sub>2</sub> )	50*
Nitrogén-oxidok (NO <sub>x</sub> ), nitrogén-dioxidban (NO <sub>2</sub> ) kifejezve	200*

\*

Egy naptári év alatt mért félórás átlagértékek 97%-a nem lépheti túl.

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Összes szilárd anyag (bármely körülmények között mért félórás átlag)	150



**Nehézfémekre vonatkozó kibocsátási határértékek:**

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Kadmium és vegyületei, kadmiumban (Cd) kifejezve	összesen: 0,05
Tallium és vegyületei, talliumban (Tl) kifejezve	
Higany és vegyületei, higanyban (Hg) kifejezve	0,05
Antimon és vegyületei, antimonban (Sb) kifejezve	összesen: 0,5
Arzén és vegyületei, arzénban (As) kifejezve	
Ólom és vegyületei, ólomban (Pb) kifejezve	
Króm és vegyületei, krómban (Cr) kifejezve	
Kobalt és vegyületei, kobaltban (Co) kifejezve	
Réz és vegyületei, rézben (Cu) kifejezve	
Mangán és vegyületei, mangánban (Mn) kifejezve	
Nikkel és vegyületei, nikkelben (Ni) kifejezve	
Vanádium és vegyületei, vanádiumban (V) kifejezve	

Az átlagértékek legkevesebb 30 perces és legfeljebb 8 órás mintavételi időszakra vonatkoznak.

Az átlagértékek tartalmazzák a feltüntetett nehézfémek és vegyületeik gáz- és gőznemű formában történő kibocsátásait is.

**Dioxinokra és furánokra vonatkozó kibocsátási határértékek:**

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (ng/m <sup>3</sup> )
Dioxinok és furánok	0,1

Az átlagértékek legkevesebb 6 órás és legfeljebb 8 órás mintavételi időszakban mért értékekre vonatkoznak.

A kibocsátási határérték a dioxinoknak és furánoknak a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 1. számú melléklete szerinti toxicitási egyenérték tényezők felhasználásával számított összes koncentrációjára vonatkozik.

**Szén-monoxidra (CO) vonatkozó kibocsátási határértékek:**

CO	Határérték [mg/m <sup>3</sup> ]
Napi átlagérték	50
bármely 24 órás időszak alatt mért 10 perces átlagérték	150
ugyanazon 24 órás időszak alatt mért félórás átlagérték	100

## A határértékek számításának módja:

A kibocsátási határértékeknek való megfelelés igazolására végzett mérések eredményeit a következő állapotjellemzőkre kell vonatkoztatni:

Az égetőmű füstgázára vonatkozóan száraz gázra, 273 K hőmérsékletre, 101,3 kPa nyomásra, 11%-os vonatkoztatási oxigéntartalomra.

Az oxigéntartalmat a következő képlet segítségével kell átszámítani:

$$C_V = \frac{21 \text{ (tf\%)} - O_V \text{ (tf\%)}}{21 \text{ (tf\%)} - O_M \text{ (tf\%)}} \times C_M$$

ahol:

$C_V$ : megadott vonatkoztatási  $O_2$ -koncentrációra átszámított tömegkoncentráció,  $mg/m^3$ -ben,

$O_V$ : megadott vonatkoztatási  $O_2$ -koncentráció, térfogatszázalékban,

$O_M$ : a füstgázban mért  $O_2$ -koncentráció, térfogatszázalékban,

$C_M$ : a légszennyező anyag mért tömegkoncentrációja,  $mg/m^3$ -ben (átszámított érték 273 K-ra, 101,3 kPa-ra és zérus nedvességtartalomra),

tf%: térfogatszázalék.

A félórás átlagértékeket és a 10 perces átlagértékeket a tényleges üzemelési idő alatt (kivéve az indítási és leállítási szakaszok azon időtartamát, amikor nem történik hulladékégetés) mért értékekből kell számítani, miután azokból levonták, az alább megadott az egyes légszennyező anyagokra meghatározott százalékos értékeket. A napi átlagértékeket az ezen számítás eredményeként kapott félórás és 10 perces átlagértékekből kell meghatározni.

Az alkalmazott mérési módszereknek a 95%-os megbízhatósági tartománya a napi kibocsátási határérték szintjén, nem lépheti túl a kibocsátási határérték következő százalékait:

Komponens	%
Szén-monoxid	10
Kén-dioxid	20
Nitrogén-dioxid	20
Összes szilárd anyag	30
Összes szerves szén	30
Hidrogén-klorid	40
Hidrogén-fluorid	40

Érvényes napi átlagértékek képzéséhez az adott naphoz tartozó legfeljebb öt félórás átlagérték kerülhet kihagyásra működési hiba vagy a folyamatos mérési rendszer karbantartása miatt, illetve legfeljebb hat félórás átlagérték kerülhet kihagyásra, kalibrálás miatt.

Évente legfeljebb tíznapi átlagértéket lehet a számításból kihagyni működési hiba vagy a folyamatos mérési rendszer karbantartása miatt.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet alapján kerültek megállapításra.

#### **Kéngyártás – Claus-5 (azonosító: T5)**

A kéngyártó üzemek feladata a finomítóban keletkező H<sub>2</sub>S dús gázok feldolgozása elemi kénre.

Az üzemek működése a Claus eljárás alapján, amelynek célja elemi kén kinyerése H<sub>2</sub>S gázból.

Az eljáráshoz szükséges fontosabb készülékek: egy termikus, illetve két katalitikus reaktor, kondenzátorok, utóégető, kéntartály, szivattyúk, légfúvók.

A véggáz-kezelő egység (HCR) azt a célt szolgálja, hogy a kéngyártó egység folytatásaként 99,5%-ra növelje a kéngyártás hatásfokát. Az abszorber torony tetején eltávozó gázt utóégetőbe vezetik, itt a maradék kén-hidrogént kén-dioxidra alakítják. A Claus-5 üzem kéngyártó kapacitása 90 t/nap.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

**P46 Claus-5 üzem kéménye**

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
H <sub>2</sub> S kibocsátási határérték (utóégető után)	10
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	500
CO - Szén-monoxid	500

S emissziófaktor (A füstgázzal emittált S és S-tartalmú légszennyező anyagok mennyisége a tüzelőanyaggal és a betétanyaggal bevitt összes kénhez viszonyítva.): 0,5 %

A kibocsátási határérték 5 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete, és a 7. sz. melléklet 2.28.1. pontja alapján kerültek megállapításra.

#### **MSA (maleinsav-anhidrid) előállítása (azonosító: T7)**

A Maleinsavanhidrid (továbbiakban MSA) üzem feladata:

- n-bután katalitikus oxidációja MSA-vá;
- a nyers MSA kinyerése;
- a keletkezett maleinsav oldat dehidratálása;
- a nyers MSA desztillációs finomítása;

- a desztillált MSA kiszerezése, kiszállítása;
- a szénhidrogén tartalmú véggázok megsemmisítése;
- a folyamatban képződött savas víz kezelése.

Az üzem névleges kapacitása: 22 000 t MSA/év.

A technológiai folyamat alapanyagául szolgáló cseppfolyós n-bután a finomító Gázfrakcionáló üzeméből, vagy a cseppfolyós gáztérség megfelelő tartályaiból érkezik az üzembe. A véggázégető rendszer meghibásodása esetén az MSA üzemet le kell állítani, ha a meghibásodás rövid időn belül, max. 36 óra alatt nem szüntethető meg.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

**P71 MSA üzem véggázégető kéménye**

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	500
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	500
CO - Szén-monoxid	500

A kibocsátási határértékek a száraz véggáz 5 tf%-os O<sub>2</sub> tartalmára, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

**Benzinreformálás (azonosító: T8)**

A Benzinreformáló üzem feladata aromásokban dús, magas oktánszámú reformált benzin előállítás.

Az üzem az alábbi részekből áll:

Benzin kénmentesítő blokk,

Benzin reformáló blokk, azon belül: benzinhidrogénező üzemszék, benzinreformáló üzemszék, rekontaktáló üzemszék, benzinstabilizáló és benzol leválasztó üzemszék, CCR (folyamatos katalizátorregeneráló) üzemszék.

A CCR üzemszékben a reformáló reaktorokban lévő katalizátort zárt körben cirkuláltatva folyamatosan regenerálják (a kokszerakódást leégetik, és beállítják a megfelelő klorid koncentrációt). Az üzemszék 317,5 kg/óra katalizátor regenerálására alkalmas (kb. 5 % katalizátor koksztartalomnál).

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

**P59 REF-4 katalizátor-regeneráló kürtő**

### Kibocsátási határértékek

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
HCl és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek HCl-ként	30

A légszennyező anyag kibocsátási határértéket a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján állapítottam meg.

### Hőtermelés kazánban (azonosító: T11)

A külső (BONO) kazán feladata nagynyomású gőz termelése gáz elégetésével kapott füstgáz hőtartalmának hasznosításával.

A HDS, FCC, DC üzemek alapanyagainak tárolására, forgalmazására szolgáló puffertároló telepen található kazán feladata az anyagok melegítése felmelegített hőközlő olajon keresztül.

A kazánok fűtése földgázzal vagy finomítói fűtőgázzal, illetve ezek keverékével történhet, de jelenleg csak finomítói fűtőgázzal történik.

### A technológiához tartozó légszennyező pontforrások

P80 Hidrogéngyár kisegítő kazán (BONO) kéménye

P89 Puffertároló üzem 113 j. tüzelőberendezés kéménye

### Kibocsátási határértékek

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35*
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	350
CO - Szén-monoxid	100
Szilárd anyag	5

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

\*

Finomítói fűtőgáz tüzelés esetén a kén-dioxidra vonatkozó kibocsátási határérték  $300 \text{ mg/m}^3$ , földgáz és finomítói fűtőgáz keverékével történő tüzelés esetén pedig az alábbi képlet segítségével kell meghatározni a határértéket:

$(35 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 300 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}}) \text{ mg/m}^3$ , ahol

$Q_{\text{földgáz}}$ : a földgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

$Q_{\text{fűtőgáz}}$ : a finomítói fűtőgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet 3. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

**2018. október 9-től a  $\text{NO}_x$  kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül  $150 \text{ mg/m}^3$ , az  $\text{SO}_2$  kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül  $35 \text{ mg/m}^3$**

### Bitumen előmelegítő kemence (azonosító: T12)

A bitumenfűtató üzemszében a fűtési hőmérséklet eléréséhez, továbbá a keverő üzemszében lévő tartályok hőveszteségének pótlásához hőközlő közeg szükséges. Hőközlő folyadékként hidrogénezett közép- és nehézzolaj finomítványt alkalmaznak. Az olaj felmelegítése  $250\text{--}300^\circ\text{C}$ -ra vertikális gázfűtésű ún. bitumen előmelegítő kemencékben (108j/A és 108/B) történik.

Az előmelegítő kemence fűtése földgázzal vagy finomítói fűtőgázzal (Krakk üzemi fűtőgáz) illetve ezek keverékével történik. A csőkemencéknél a tüzelőanyagok mennyiségének aránya változhat. Az előmelegítő kemencékben történik a fűtési véggázok elégetése is, előzetes tisztítást követően.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások*

**P50** Bitumen üzemi 108A j. előmelegítő kemence kéménye

**P98** Bitumen üzemi 108B j. előmelegítő kemence kéménye

### *Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték ( $\text{mg/m}^3$ )
$\text{SO}_2$ - Kén-dioxid	500
$\text{NO}_x$ - Nitrogén oxidok (mint $\text{NO}_2$ )	500
CO - Szén-monoxid	500

A kibocsátási határértékek 5 tf%  $\text{O}_2$ -tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

#### **Kéngyártás – Claus-4 (azonosító: T14)**

A kénkinyerő üzemek feladata a finomítóban keletkező H<sub>2</sub>S dús gázok feldolgozása elemi kénné. Az üzemek működése a Claus eljáráson alapul, amelynek célja elemi kén kinyerése H<sub>2</sub>S gázból. Az eljáráshoz szükséges fontosabb készülékek: egy termikus, illetve két katalitikus reaktor, kondenzátorok, utóégető, kéntartály, szivattyúk, légfúvók. A véggáz-kezelő egység (HCR) azt a célt szolgálja, hogy a kénkinyerő egység folytatásaként 99,5%-ra növelje a kénkinyerés hatásfokát. Az abszorber torony tetején eltávozó gázt utóégetőbe vezetik, itt a maradék kén-hidrogént kén-dioxiddá alakítják. A Claus-4 üzem kénkinyerő kapacitása 90 t/nap.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

**P61** Claus-4 üzem kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
H <sub>2</sub> S kibocsátási határérték (utóégető után)	10
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	500
CO - Szén-monoxid	500

S emissziófaktor (A füstgázzal emittált S és S-tartalmú légszennyező anyagok mennyisége a tüzelőanyaggal és a betétanyaggal bevitt összes kénhez viszonyítva.): 0,5 %

A kibocsátási határérték 5 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete, és a 7. sz. melléklet 2.28.1. pontja alapján kerültek megállapításra.

#### **Kéngyártás – Claus-6 (azonosító: T16)**

A kénkinyerő üzemek feladata a finomítóban keletkező H<sub>2</sub>S dús gázok feldolgozása elemi kénné. Az üzemek működése a Claus eljáráson alapul, amelynek célja elemi kén kinyerése H<sub>2</sub>S gázból. Az eljáráshoz szükséges fontosabb készülékek: egy termikus, illetve két katalitikus reaktor, kondenzátorok, utóégető, kéntartály, szivattyúk, légfúvók.

A véggáz-kezelő egység (HCR) azt a célt szolgálja, hogy a kénkinyerő egység folytatásaként 99,5%-ra növelje a kénkinyerés hatásfokát. Az abszorber torony tetején eltávozó gázt utóégetőbe vezetik, itt a maradék kén-hidrogént kén-dioxidá alakítják.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

P97 Claus-6 üzem kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
H <sub>2</sub> S kibocsátási határérték (utóégető után)	10
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	500
CO - Szén-monoxid	500

S emissziók (A füstgázzal emittált S és S-tartalmú légszennyező anyagok mennyisége a tüzelőanyaggal és a betétanyaggal bevitt összes kénhez viszonyítva.): 0,5 %

A kibocsátási határérték 5 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete, és a 7. sz. melléklet 2.28.1. pontja alapján kerültek megállapításra.

#### **Benzintöltés, lefejtés (azonosító: T17)**

Az uszályok töltése karimás csatlakozású, távvezérelhető, hidraulikus mozgatású, forgócsuklós töltőkarok alkalmazásával történik. A technológia motorbenzin töltése közben zárt, a kavernából távozó szénhidrogén gázok elnyelése gőzviszanyerő rendszerrel megoldott. A többi termék töltése közben nem szabadulnak fel a környezetre ártalmas gőzök. A hajó elúszása esetén a csatlakozási pont mellett elhelyezett törőkuplung akadályozza meg a szénhidrogének elfolyását.

A tankautótöltőről fehéráru (motorbenzinek, gázolaj) kiszállítása történik. A töltő szénhidrogén-gőzviszanyerővel ellátott, programozott, automata rendszerű. Az alsótöltésű tankautókból távozó levegő szénhidrogén-mentesítésére szolgál a szénhidrogén-gőzviszanyerő rendszer.

A vasúti ponttöltő rendeltetése fűtőolajok, motorbenzinek, keverőkomponensek vasúti tartálykocsikba való töltése. A fehéráru töltése zárt rendszerben, azaz a töltés során kiszorított szénhidrogéngőzök kezelése, illetve visszanyerése mellett történik. A zárt rendszerű töltés megvalósításához a töltőcső leengedése után, a töltőcső és a tartály dómnyílása között kialakult gyűrű alakú teret a csőre szerelt felfújható tömítő párna segítségével ki kell tölteni. A tömítő párna nyomását, a túltöltésvédelmet, valamint a tartálykocsiban lévő túlnyomást elektropneumatikus vezérlőrendszer ellenőrzi.



A technológiához tartozó légszennyező pontforrások

P99 Uszálytöltő gőzviszanyerő véggázkürtő

P100 Tankautótöltő gőzviszanyerő véggázkürtő

P101 Alsó vasúti töltő-lefejtő gőzviszanyerő véggázkürtő

Kibocsátási határértékek

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Benzin	100*
Benzol	5**

Tömegáram küszöbértékek:

\*

2 kg/h

\*\*

0,01 kg/h

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

**2018. október 9-től az illékony szerves vegyületek (metán kivételével) kibocsátási határértéke tömegáram küszöbérték nélkül 10 g/m<sup>3</sup>, a benzol kibocsátási határérték tömegáram küszöbérték nélkül 1 mg/m<sup>3</sup>**

**Aromástöltés, lefejtés (azonosító: T18)**

A CP-CGA vasúti töltők és a közúti töltő feladata a különböző speciál benzinek, reaktív üzemanyagok, gázolajok, aromás szénhidrogének vasúti tartálykocsikba és tankautókba való letöltése. A vasúti, illetve közúti töltés zárt rendszerben történik. A gőzviszanyerő berendezések feladata a töltés közben összegyűjtött - egyébként légkörbe kerülő - szénhidrogén-levegő elegyből a szénhidrogének cseppfolyósítás általi kinyerése. A kinyert szénhidrogének újrafeldolgozásra kerülnek. Üzemszerűen a KappaGi berendezés működik, amennyiben ez a berendezés leáll (karbantartás, meghibásodás stb miatt), akkor az aromás és speciál benzinek töltése tilos.

A technológiához tartozó légszennyező pontforrás

P102 Felső vasúti töltő-lefejtő gőzviszanyerő véggázkürtő

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Benzol	5*
Toluol, Xilolok	150**

Tömegáram küszöbértékek:

\*

0,01 kg/h

\*\*

3 kg/h

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

**2018. október 9-től az illékony szerves vegyületek (metán kivételével) kibocsátási határértéke tömegáram küszöbérték nélkül 10 g/m<sup>3</sup>, a benzol kibocsátási határérték tömegáram küszöbérték nélkül 1 mg/m<sup>3</sup>**

**Oldószer visszanyerés (azonosító: T19)**

A MEK-1-2 üzemekben a mély dermedéspontú kenőolajok és kis olajtartalmú paraffingyári alapanyagok gyártása során felhasználásra kerülő oldószereket (toluol, metil-etil-keton) a gyártási folyamat végén kriogén kondenzációs egységben visszanyerik, és az így regenerált oldószereket a gyártási folyamatba visszavezetve újra felhasználják. A visszanyerő egységhez kapcsolódó pontforráson az oldószermentesített véggázok kerülnek kibocsátásra.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrás*

**P103 MEK üzemi oldószer visszanyerő egység kürtője**

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
Toluol, Metil-etil-keton (MEK)	150*

Tömegáram küszöbérték: 3 kg/h

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

#### Hőtermelés földgáztüzelésű csőkemencékben (azonosító: T20)

Az üzemi csőkemencék alapfeladata az alapanyagok felmelegítése a szétválasztáshoz, reakcióhoz szükséges hőmérsékletre, valamint megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű túlhevített vízgőz előállítására. A csőkemencék fűtése földgázzal történik. Az üzemi csőkemencék forró füstgázának hő hasznosítására hőcserélők szolgálnak, melyeken az alapanyagok, illetve tápvíz előmelegítése történik.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások*

**P37** Hidrogénes finomítás 109 j. csőkemence kéménye

**P38** Hidrogénes finomítás 110 j. csőkemence kéménye

**P55** Mikro kristályos paraffin hidrogénező üzemi csőkemence kéménye

**P78** Makro kristályos paraffin hidrogénező üzemi csőkemence kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	300
CO - Szén-monoxid	100
Szilárd anyag	5

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontjának figyelembevételével, egyedileg kerültek megállapításra.

#### Hőtermelés kazánban olajtüzeléssel (azonosító: T21)

A Hőtermelő Központ kazánjainak alapfeladata a Dunai Finomító központi gőzrendszerébe vezetendő megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű túlhevített vízgőz előállítására. A kazánok fűtése olajjal történik.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások*

**P104** Kazántelep 101 j. kazán kéménye

**P105** Kazántelep 201 j. kazán kéménye

**P106** Kazántelep 301 j. kazán kéménye

P107 Kazántelep 401 j. kazán kéménye

P108 Kazántelep 501 j. kazán kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	1700
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	450
CO - Szén-monoxid	175
Szilárd anyag	80
Korom (Bacharach-skála szerint)	1

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet 2. sz. melléklete alapján kerültek megállapításra.

**Hőtermelés kazánban gáztüzeléssel (azonosító: T22)**

A Hőtermelő Központ kazánjainak alapfeladata a Dunai Finomító központi gőzrendszerébe vezetendő megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű túlhevített vízgőz előállítás. A kazánok fűtése jelenleg földgázzal történik.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások.*

P104 Kazántelep 101 j. kazán kéménye

P105 Kazántelep 201 j. kazán kéménye

P106 Kazántelep 301 j. kazán kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35*
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	350
CO - Szén-monoxid	100
Szilárd anyag	5

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

\*

Amennyiben megvalósításra kerül a finomítói fűtőgáz tüzelésének lehetősége is, a kén-dioxidra vonatkozó kibocsátási határérték az alábbiak szerint változik:

Finomítói fűtőgáz tüzelés esetén: 300 mg/m<sup>3</sup>,

földgáz és finomítói fűtőgáz keverékével történő tüzelés esetén pedig az alábbi képlet segítségével kell meghatározni a határértéket:

$(35 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 300 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}})$  mg/m<sup>3</sup>, ahol

Q<sub>földgáz</sub>: a földgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

Q<sub>fűtőgáz</sub>: a finomítói fűtőgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékeket a 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet 3. sz. melléklete alapján állapítottam meg.

**2018. október 9-től, amennyiben megvalósításra kerül a finomítói fűtőgáz tüzelésének lehetősége is, a NO<sub>x</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 150 mg/m<sup>3</sup>, az SO<sub>2</sub> kibocsátási határérték tüzelőanyagtól függetlenül 35 mg/m<sup>3</sup>**

#### Hidrogéngyártás (azonosító: T23)

A Hidrogéngyár-1 és Hidrogéngyár-2 üzemszerek feladata 99,99 % tisztaságú hidrogén előállítása földgáz, illetve a folyamat során keletkező hulladékgáz reformálásával.

*A technológiához tartozó légszennyező pontforrások*

P79 Hidrogéngyár 1 reformáló kemence kéménye

P84 Hidrogéngyár 2 kéménye

*Kibocsátási határértékek*

Légszennyező komponens megnevezése	Határérték (mg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub> - Kén-dioxid	35*
NO <sub>x</sub> - Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	300
CO - Szén-monoxid	100
Szilárd anyag	5

A kibocsátási határértékek 3 tf% O<sub>2</sub>-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

\*

Finomítói fűtőgáz tüzelés esetén a kén-dioxidra vonatkozó kibocsátási határérték  $200 \text{ mg/m}^3$ , földgáz és finomítói fűtőgáz keverékével történő tüzelés esetén pedig az alábbi képlet segítségével kell meghatározni a határértéket:

$(35 \cdot Q_{\text{földgáz}} + 200 \cdot Q_{\text{fűtőgáz}}) / (Q_{\text{földgáz}} + Q_{\text{fűtőgáz}}) \text{ mg/m}^3$ , ahol

$Q_{\text{földgáz}}$ : a földgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény

$Q_{\text{fűtőgáz}}$ : a finomítói fűtőgáz tüzelőanyaggal bevitt hőteljesítmény.

A légszennyező anyag kibocsátási határértékek a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. § a) pontjának figyelembevételével, egyedileg kerültek megállapításra.

### **Szennyvíztisztítás (azonosító: T9)**

A technológiai vízfelhasználás során a víz közvetlenül érintkezik a technológiai közegekkel (elsősorban a szénhidrogénekkal), ennek során erősen szennyeződik.

A szennyvíz a process (technológiai) csatornán kerül elvezetésre, ez a csatorna vezeti el a szennyezett csapadékvizet, a talajvízkitermelő kutak vizét is.

Az üzemi területekről, tartályrézsűkről, szivattyútelepekről az olajjal nem szennyeződött csapadékvizek és a nem szennyezett egyéb vizek a non-process (nem technológiai) csatornán kerülnek elvezetésre.

A teljes szennyvíz mennyiség a fedett, elszívással rendelkező API típusú ülepítő medencén keresztül jut el biológiai tisztító egységbe. A tisztított szennyvíz az Alsó szennyvíztisztító telepen keresztül a Dunába kerül bevezetésre. Az Alsó szennyvíztisztítóhoz 2 db, sorba kötött tófélből áll tározó tó tartozik, amelynek feladata a tisztított szennyvíz élővízbe vezetése előtt 2–3 nap tartózkodási idő biztosítása.

A technológiához tartozó medencék diffúz légszennyező forrásnak minősülnek.

#### *A technológiához tartozó diffúz források*

**D62** Csapadékvíz homokfogó medence, kibocsátó felülete:  $30 \text{ m}^2$  (jelenleg üzemen kívül van, szükség esetén vésztározásra alkalmazható)

**D63** Ipari víz homokfogó medence, kibocsátó felülete:  $14,4 \text{ m}^2$

**D64** Felső szennyvíztisztító csapadékvíz medence I., kibocsátó felülete:  $841 \text{ m}^2$  (jelenleg üzemen kívül van, szükség esetén vésztározásra alkalmazható)

**D65** Felső szennyvíztisztító csapadékvíz medence II., kibocsátó felülete:  $841 \text{ m}^2$  (jelenleg üzemen kívül van, szükség esetén vésztározásra alkalmazható)

**D68** Felső szennyvíztisztító csapadékvíz iszapágy, kibocsátó felülete:  $575 \text{ m}^2$

**D69** Felső szennyvíztisztító ipari víz iszapágy, kibocsátó felülete:  $720 \text{ m}^2$

**D70** Alsó szennyvíztisztító tározó tó, kibocsátó felülete:  $650 \text{ m}^2$

#### *A diffúz forrásokból felszabaduló légszennyező anyagok*

benzol, toluol, xilolok, etil-benzol

III. Pontforrások névleges bemenő hőtéljesítmény adatai<sup>3</sup>:

---

<sup>3</sup> Az L melléklet „III. Pontforrások névleges bemenő hőtéljesítmény adatai” című része üzleti titkot képez. A hivatkozott adatokba betekintést csak a Környezethasználó hozzájárulásával biztosít a Kormányhivatal.

Ta melléklet a PE/KTF/2478-120/2016. határozathoz  
A felszín feletti és felszín alatti tartályok<sup>4</sup>:

---

<sup>4</sup> A Ta melléklet üzleti titkot képez, abba betekintést csak a Környezethasználó hozzájárulásával biztosít a Kormányhivatal.