

6. melléklet

A telepen lévő folyamat-, hatás- és kibocsátás-monitoring rendszer üzemeltetésének ismertetése, illetve javaslat az üzemeltetés bővítésére.

Az Északmagyar Téglaiipari Kft.-nél alkalmazott monitoring rendszer célja, hogy

- a téglagyártási technológia folyamatosan stabilan működjön,
- a környezeti hatások ellenőrzöttek legyenek,
- a jogszabályi előírások teljesüljenek.

Az Északmagyar Téglaiipari Kft.-nél használt monitoring elemek

1. Folyamat monitoring – technológia monitoring

Cél: Az égetés és az előkészítő technológia stabil, energiahatékony és jó minőségű működtetése

A folyamat monitoring nem csak egy szabályozó elem, hanem a működtetés adatainak elemzését is jelenti és azt követő válaszokat, reakciókat is.

A monitoring elemek	A monitoring elemek részletezése	Szabályozhatóság módja (hogyan, folyamatos vagy szakaszos, stb.)	Megjegyzés
Kemence hőmérséklet monitoring	Égetési zónák hőmérséklete	Folyamatos mérés	
	Felfűtési és hűtési görbék	Szakaszos mérés	
	Kilépő füstgáz mérése	Folyamatos mérés	
Tüzelőanyag felhasználás mérése	Földgáz	Folyamatos	Órás leolvasás, dokumentálás
	Szén	Szekrényes adagoló	Csappantyúval történő szabályozás
	Fűrészpor	Szekrényes adagoló	Csappantyúval történő szabályozás
Levegőarány, oxigéntartalom	Égés optimalizálás, CO-képződés csökkentése	- P2 pontforrás 2 évente akkreditált laboratóriummal történő emisszió mérése - Saját füstgázelemzővel történő ellenőrző mérések.	A mérési eredmények alapján a beállítások beállítások szabályozása.
Nyersanyag- és nedvességtartalom-ellenőrzés	Formázás és szárítás minőségének optimalizálása.	Szakaszos	

Villamos energia - felhasználás	Időjárási körülmények figyelembe vétele	Hőmérsékleti előrejelzések hosszútávú figyelembe vétele	Általában egy év novembere és a következő év áprilisa közötti időszakban az energiahatékonyság kedvezőtlen a téglagyártásra, ezért ebben az időszakban a téglagyártás szünetel.
	Nem energiahatékony berendezés leállítása, korszerűbb berendezésre cserélése	A bányában lévő előtörőt leállították, helyette új előtörőt telepítettek a téglagyár területére, a bánya és gyár közötti szállítószalagot nem használják.	Az új előtörő üzemel.
	Alternatív energiaforrások használatba vétele.	Napelemes rendszer telepítése	Működik.
		Napkollektoros rendszer telepítése az öltözők használati melegvíz felfűtésére.	Működik

2. Kibocsátás-monitoring (emisszió-monitoring)

Cél: a levegőbe jutó szennyező anyagok ellenőrzése, határértékek betartása.

Az Északmagyar Téglaiipar Kft területén jelenleg csak a P2 Hoffman körkemence kémény üzemel.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya a BO/32/00205-1/2021 ügyiratszámú határozatában az égetésre vonatkozóan a következő előírásokat tette a légszennyező anyagok kibocsátására vonatkozóan:

A P2 Hoffman körkemence kémény és P14 Alagút kemence kémény esetében:

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Határérték mg/m ³ véggáz	O ₂ %
Benzol	5.0	17
Fluor vegyületek (gőz-gáz v. szerves)	10.0	17
Kén-dioxid	500.0	17
Nitrogén-oxidok	500.0	17
Klór és vegyületei, kivéve cián-klorid	100.0	17
Szén-monoxid	1500.0	17
Szilárd (nem toxikus) por	50.0	17
1C csoport	5.0	17
3A osztályba tartozó anyagok össz. (specifikus)	20.0	17
3B osztályba tartozó anyagok össz. (specifikus)	100.0	17
3C osztályba tartozó anyagok össz. (specifikus)	150.0	17

Az 1C csoport esetében a tömegáram küszöbérték 0.025 kg/h.

A kibocsátási határértékek 17 tf% O₂-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

Monitoring módja

Időszakos: kétévente a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet és a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya a BO/32/00205-1/2021 ügyiratszámú határozatában előírtak alapján.

A kétéves emisszió méréseket határidőben **akkreditált mérőszervezettel** elvégezteti az Északmagyar Téglaiipari Zrt.

3. Hatás-monitoring (környezeti állapotfigyelés)

Cél: a gyár környezetre gyakorolt hatásának nyomon követése.

Elemek:

- Immisszió-monitoring: a kétéves emisszió mérési jegyzőkönyv eredményei alapján minden esetben elkészül a terjedésvizsgálati szakvélemény, amely meghatározza légszennyező anyagokként az egyes anyagok hatásterületét.
- Putnokon az **Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM)** állandó, **automata imisszió mérőállomása** üzemel. Az itt nyert adatokból következtetéseket lehet levonni az Északmagyar Téglaiipari Kft légszennyező anyag kibocsátására is.
- Ülepedő por mérésére vonatkozó előírásokat az EKHE engedélyek nem tartalmazzák.
- Zajmonitoring: A telephelyen történő zajkibocsátás vizsgálatára a domináns zajforrások változásakor szabványos zajméréseket végeztet a Kft.. A mérések a telekhatáron és a védendő homlokzatú lakóházaknál történnek. A korábban működő gázmotorok és alagútkemence leállítása után a mért adatok jóval a kibocsátási határértékek alatt vannak.

- Talajvíz ellenőrzés: a telephelyen két monitoring kút létesült. Az egyik a háttérterhelés meghatározására szolgált, a másik a megszüntetett üzemanyag kút által okozott szennyezések dokumentálására. A mért adatok szerint (TPH) a mért eredmények a kimutatási határ alatt voltak.
- Befogadóba – Keleméri patak – történő kibocsátás mérése, a bányató vízminőségének ellenőrzése

a.) Vízminőségvédelmi kibocsátási határértékek

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat (Miskolc) 35500/9566-5/2020. ált. számú szakhatósági állásfoglalásába foglalt kibocsátási határértékek az alábbiak:

A befogadó Keleméri-patakba (3+010 szelvény, EOY: X: 329825, Y: 749072) vezetett tisztított szennyvizek minőségének az alábbi kibocsátási határértékeket kell kielégíteni:

KOI _{Cr}	75 mg/l
BOI ₅	25 mg/l
Összes lebegőanyag	50 mg/l
Összes foszfor	5 mg/l
Összes nitrogén	25 mg/l
Ammónia-ammónium-nitrogén	5 mg/l
Szerves oldószer extrakt	5 mg/l
pH	6,5-9
Aktív klór	2 mg/l
Coliform szám	10 i/cm ³

A befogadó Keleméri-patakba vezetett tisztított szennyvizeknek a fentiekben kibocsátási határértékkel nem szabályozott egyéb komponensei tekintetében a 28/2004.(XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 3. időszakos vízfolyás befogadóira meghatározott kibocsátási határértékeket kell kielégítenie.

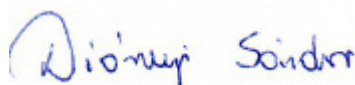
6. A bányatóból évente vízmintát kell venni az alábbi vízminőségi paraméterek meghatározására: általános vízminőségi paraméterek (különösen faji. el. vezetőképesség, nátrium, szulfát, nitrogénformák, foszfor), valamint a bányászati tevékenység során alkalmazott gépi berendezések üzeméhez köthető TPH szennyezések.

- A bányató vízszintjét havi gyakorisággal mérni kell.
- A mintavételezéseket és a vizsgálatokat akkreditált laboratóriummal kell végeztetni.
- Az észlelési, mérési eredményeket dokumentálni kell.

A bányatóból évente megtörténik a víz minta vétele. A mérési jegyzőkönyvek az Északmagyar Téglaiipari Kft-nél rendelkezésre állnak.

- Búzhatás vizsgálatára a környezetvédelmi hatóság nem kötelezte az Északmagyar Téglaiipari Kft-t, de ez nem is indokolt.

Serényfalva, 2026. 01. 23.



Diószegi Sándor
környezetvédelmi szakértő