

# AMMÓNIA GÁZ EMISSZIÓS MODELL – BAROMFLÁGAZAT

<https://agem-b.helion.hu>



Hazánkban az ammónia ( $\text{NH}_3$ ) az egyik legjelentősebb légköri szennyező anyag, mely főképp a mezőgazdasági tevékenységből származik.

## Hogyan?

A szerves trágyák nitrogén tartalmú vegyületeinek bakteriális lebontása eredményeképpen gáz halmazállapotú ( $\text{NH}_3$ ) és oldott ( $\text{NH}_4^+$ ) ammónia keletkezik. Ezek összessége a Teljes Ammónia Nitrogén (TAN). Az ammónia emisszió döntően ebből a nitrogénformából származik.

## Miért gond ez nekünk?

Egyrészt mert a levegőbe távozó ammónia azt jelenti, hogy nitrogént veszítünk a mezőgazdasági rendszerből.

Másrészt a légkörbe jutott ammónia nagy távolságokra eljuthat, de előbb vagy utóbb, száraz vagy nedves ülepedés útján visszakerül a talajba és a felszíni vizekbe. Természetes ökoszisztémákban nitrogén túltrágyázást okoz, hozzájárul a biológiai sokféleség csökkenéséhez, a környezet általános savasodásához és az erdőpusztuláshoz. A levegőben a szálló por 2,5 mikrométernél kisebb részecskéihez kapcsolódó ammónia komoly egészségkárosító hatású.

## Mi befolyásolja az ammóniakibocsátást a baromfitartás során?

A baromfitartásból származó ammóniakibocsátás mértékét alapvetően meghatározza:

- a takarmányozási stratégia;
- a tartástechnológia;
- a trágyatárolási technikák;
- és a trágya kijuttatási technikák.

Egyben ezek a pontok azt is jelentik, hogy az ammóniakibocsátás csökkentése érdekében itt lehet beavatkozni - és a baromfitartó gazdák elemi érdeke is, hogy kibocsátásaikat csökkentsék.

## Miben segít az AGEM-B?

A beavatkozási lehetőségek felismerésének érdekében az AGEM-B segíti megérteni a farm szintű ammóniakibocsátás folyamatát, és ösztönzi a környezeti szempontú gondolkodást.

Az alkalmazás pulyka, peccsenyekacsa, brojlercsirke, tojótyúk, és jérce nevelő telepek esetében használható.

## Hogyan használhatom az AGEM-B-t?

1. **Adatbevitel:** Az adatbevitel mindössze 10-15 percet vesz igénybe. A gazdálkodó által napi szinten használt takarmányozási, tartástechnológiai, (amennyiben releváns) trágyatárolási, valamint trágyakijuttatási adatokat kell megadni.
2. **Becslés:** A modell a felhasználó által megadott adatokból meghatározza a telep ammónia kibocsátásának mértékét és modellezi a telepi nitrogénáramlást.
3. **Értékelés:** A modell részletesen értékeli az ammónia kibocsátás-csökkentés szempontjából a takarmányozás gyakorlatát- takarmányozási fázisonként; a tartástechnológiát – ólanként; a trágyatárolást – tároló típusonként; a trágya kihelyezést – trágya típusonként.
4. **Javaslatok:** Ha tovább csökkenthető az ammóniakibocsátás, a modell beavatkozási lehetőségeket javasol.
5. **Letölthető dokumentumok:** A „Telepi értékelés” dokumentum, valamint kiegészítő információs anyagok pdf formátumban letölthetők

## Mik a további előnyök?

Az eszköz segítségével javítható az állatok nitrogén-retenciója és csökkenthető a telepi szintű ammónia emisszió. Emellett a modell segít a fenntartható termelési folyamatok és beavatkozások tervezésében, végrehajtásában. Mivel a számítások több változatban is lefuttathatók, vizsgálhatóvá válik a különböző ammónia emisszió csökkentési lehetőségek alkalmazásának hatása.

## Fontos még, hogy...

A felhasználók csak saját telepeiket láthatják.

A bevitt adatok harmadik fél számára nem kerülnek átadásra, sem üzleti, sem hatósági felhasználás céljából.

A modell használata ingyenes.

## A modell fejlesztői:

- ATK Talajtani Intézet kutatói
- MATE Élettani és Takarmányozástani Intézet szakértői

Informatikai megvalósítás: Helion Kft.

## További információ:

ATK Talajtani Intézet

[WWW.ELKH-TAKI.HU](http://WWW.ELKH-TAKI.HU)

[MAGYAR.MARIANNA@ATK.HU](mailto:MAGYAR.MARIANNA@ATK.HU)

<https://agem-b.helion.hu>



Készült az Agrárminisztérium finanszírozásával