



Tájékoztató kiadvány 8.

NITRÁT

GAZDÁLKODÓI KÉZIKÖNYV



AGRÁRMINISZTERIUM



NEMZETI
AGRÁRGAZDASÁGI
KAMARA

2025

NITRÁT
GAZDÁLKODÓI KÉZIKÖNYV

2025.



Tartalom

1. Nemzetközi kitekintés.....	7
2. A Hazai Szabályozás	13
3. Fogalmak	19
4. Nitrátérzékeny területen folytatott gazdálkodásra vonatkozó előírások	27
4.1 Állattartókra vonatkozó előírások	27
4.1.1. Trágyázással kijuttatható n mennyiségére vonatkozó előírások.....	27
4.1.2 Trágya kijuttatásának módjára vonatkozó előírások.....	34
4.1.3. Trágyatárolásra vonatkozó előírások.....	36
4.2. Növénytermesztőkre vonatkozó előírások	44
4.2.1. Trágyázással kijuttatható N mennyiségére vonatkozó előírások.....	44
4.2.2. Talaj tápanyag-ellátottságának meghatározása	46
4.2.3. Trágya kijuttatásának módjára vonatkozó előírások	49
5. Nem nitrátérzékeny területen gazdálkodókra vonatkozó előírások	55
5.1. Állattartókra vonatkozó előírások.....	55
6. Adatszolgáltatás és nyilvántartási kötelezettségek.....	63
7. Mire vonatkozik az ellenőrzés?	67
8. Mellékletek.....	71
1. melléklet: A legeltetés, illetve a trágyák esetében alkalmazandó N hatóanyag kiszámításához	71
2. melléklet: Szerves trágyák hasznosulási értékei a tápanyag-gazdálkodási terv alkalmazásában.....	72
3. melléklet: Nitrátérzékeny területen a tápanyag-gazdálkodási számításoknál figyelembe vehető maximális értékek.....	73
4. melléklet: Irányszámok az állattartó telepek trágyatároló kapacitásának méretezéséhez.....	86
5. melléklet: Számosállat – állategység.....	91



Tisztelt Gazdálkodó!

Az agrártámogatások igénybevételének alapvető feltétele bizonyos környezetvédelmi előírások betartása. Ezek a szabályok többek között a környezet, a talaj és a vizek védelmére vonatkoznak.

A nitrogén létfontosságú tápanyag, nagy koncentrációban azonban környezetünk állapotára negatívan hathat, például a talajvíz nitrátszennyezése, a felszíni vizeink eutrofizációja révén. A túlzott dózisok alkalmazása azonban nemcsak a környezeti károkozás veszélye miatt kedvezőtlen, hanem gazdasági okokból is, hiszen a gazdálkodó számára többletkiadást jelent, ha a növények tápanyagigényét meghaladó mennyiségben kijuttatott tápanyag veszendőbe megy.

A Nitrát Gazdálkodói Kézikönyv a hazai nitrátrendeletben megfogalmazott környezetvédelmi előírásokat ismerteti, mely előírások számos támogatási rendszer alapkövetelményeihez is szorosan kapcsolódnak.

A kézikönyv különösen hasznos azok számára, akik nitrátérzékeny nyilvánított területen gazdálkodnak – illetve a támogatásaikért cserébe a nitrátrendelet előírásainak betartását is vállalták. Kézikönyvünk a környezetvédelmi teendők vonatkozásában iránymutatást ad valamennyi mezőgazdasági tevékenységet folytatónak és a rendelet alapján adatszolgáltatásra kötelezetteknek is.

Bízunk abban, hogy a Nitrát Gazdálkodói Kézikönyv segítségével szolgál a gazdálkodók számára, hogy a lehető legtöbb információ birtokában, sikeresen tudjanak megfelelni a gazdaságukra vonatkozó követelményeknek. Amennyiben bármilyen kérdése merülne fel, forduljon bizalommal a NAK falugazdászaihoz, illetve a szaktanácsadókhoz.

Eredményes gazdálkodást kívánunk!



Papp Zsolt György
elnök
Nemzeti Agrárgazdasági Kamara



1. Nemzetközi kitekintés

Az Európai Bizottság tájékoztatása szerint, globális szinten a környezetbe jutó nitrogén- és foszfortöbblet már most meghaladja bolygónk tűrőképességének biztonságos határait, és komoly veszélyt jelent a természetre és az éghajlatra nézve is. Európa jelentős mértékben hozzájárul a szennyezés e formájához, és az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (EEA) becslései szerint Európában a nitrogénvesztesség a határérték 3,3-szerese, a foszforvesztesség pedig a határérték kétszerese.

A mezőgazdasági tevékenységből származó, nitrát által okozott vízszennyezés csökkentése és a további szennyezés megelőzése érdekében az Európai Unió 1991-ben elfogadta a Tanács irányelvét a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről (91/676/EK). Ezt az irányelvet egyszerűbben nitrát direktívának is nevezik. A direktíva fő célja, hogy a talaj, valamint a felszín alatti és a felszíni vizek minőségét megővje a mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezésektől és az eutrofizációtól. Ennek elérését az irányelv a helyes gazdálkodási gyakorlatok alkalmazásának ösztönzésével szolgálja.

A nitrát direktíva szerves részét képezi a Víz Keretirányelvnek, ezáltal kulcsszerepet tölt be a vizek mezőgazdasági eredetű szennyezések elleni védelmében.

Az irányelv egyik lényegi előírása szerint minden tagállamnak elemeznie kell vizeinek nitrátkoncentrációs szintjét és trofikus állapotát (a víz növényi eredetű szervesanyag termelő képessége), ennek alapján kell lehatárolnia a nitrátérzékeny területeket, és meghatározni azokat az intézkedéseket (a helyes mezőgazdasági gyakorlat és akcióprogram formájában) amelyek a vizek állapotának javulását eredményezi. Az ezzel kapcsolatos tevékenységről négyévente jelentést kell készíteni az Európai Bizottság részére. A megfigyelés elengedhetetlen a változások nyomonkövetése érdekében.

A tagállami nitrátjelentések adatai alapján, az Európai Unióban a 2016 és 2019 közötti időszakban a felszín alatti vízi állomások 14,1%-án a nitrátkoncentráció éves átlagban még mindig meghaladta a kritikus, 50 mg/liter határértéket, hasonlóan az előző, 2012 és 2015 közötti adatszolgáltatási időszakhoz, amelyben az állomások 13,2%-a haladta meg az 50 mg/l értéket.

A felszíni édesvízről szóló adatok alapján az EU-27 és az Egyesült Királyság megfigyelőállomásainak 61%-a mutatott ki 10 mg/l alatti nitrátkoncentrációt, és csak 2,2%-uk tett jelentést 50 mg/l-t meghaladó értékről. A felszíni édesvizek éves átlagos nitrátkoncentrációja Svédországban és Görögországban volt a legalacsonyabb, ezeket követte Lengyelország, Litvánia, Finnország, a legmagasabb pedig az Egyesült Királyságban és Belgiumban volt, ahol az állomások – a többi tagállamhoz képest magas arányú – 40 mg/l feletti nitrát értéket mértek.

A tagállami beszámolók szerint a 2016–2019-es időszakban a folyók 36%-a és a tavak 32%-a, a tengervizeknek pedig 81%-a minősült eutrófnak. Az eutrofizáció – függetlenül attól, hogy csak nitrátok vagy nitrátok és foszfor együtt váltják ki – az irányelv értelmében maga után vonja azt a tagállami kötelezettséget, hogy korrekciós intézkedéseket kell hozni az érintett vizekre vonatkozóan.

A 2012–2015-ös és a 2016–2019-es időszakban a nitrátszennyezés szempontjából veszélyeztetett összes terület (beleszámítva azokat a tagállamokat is, amelyek az egész területre kiterjedő alkalmazást választották) 14,4%-kal nőtt.

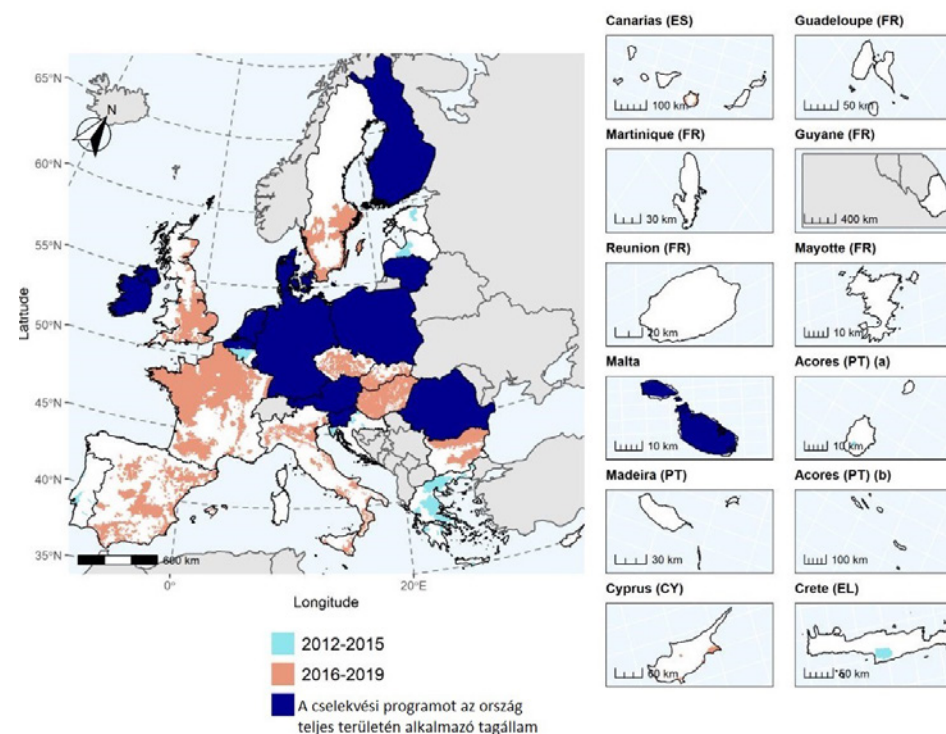
A tagállamoknak területükön minden olyan földterületet nitrátérzékeny övezetként kell kijelölniük, ahonnan a szennyeződés intézkedés hiányában a vizekbe szivároghat. Az így kijelölt nitrátérzékeny övezeteket a tagállamoknak az ellenőrzési eredmények alapján legalább négyévenként felül kell vizsgálniuk, és szükség esetén módosítaniuk kell a kijelölést. Néhány ország – Ausztria, Dánia, Finnország, Németország, Írország, Litvánia, Luxemburg, Málta, Hollandia, Lengyelország, Románia, Szlovénia – a teljes területén végrehajtja a cselekvési programot. (Ez a megközelítés esetén nem vizsgálják a területeket az irányelv által megadott szakmai szempontok alapján, hanem adminisztratív módon hozzák ezt a döntést) (1.kép).

Az Európai Bizottság megállapítása szerint egyes tagállamokban – például Bulgáriában, Spanyolországban, Magyarországon, Olaszországban és Szlovákiában – a nitrátszennyezés szempontjából veszélyeztetett területek kiterjedése nagyon korlátozott, nem veszi figyelembe a teljes vízgyűjtő területet, így a kijelölt terület szétaprózódott, ezért a cselekvési programok veszítenek hatékonyságukból.

A tagállamok jelentései alapján elmondható, hogy a nitrátirányelv végrehajtása az elmúlt harminc évben az EU-ban csökkentette a mezőgazdaságból származó tápanyagvesztést. Megállapítható, hogy az irányelv hiányában a vízszennyezés szintje jelentősen magasabb lenne. A nitrátkoncentrációra vonatkozó uniós szintű adatok azt mutatják, hogy az irányelv elfogadása óta javult a felszín alatti vizek minősége, azonban 2012 óta nagyon lassú a további javulás.

A termelőkre vonatkozó előírásokat tagállami szinten kidolgozott egy vagy több cselekvési program tartalmazza. A cselekvési programoknak az alábbi intézkedéseket kötelezően tartalmazniuk kell:

- az év azon időszakainak meghatározása, amelyekben tiltott a trágyázás;
- a szerves trágya-tároló minimumkapacitás kiépítése;
- a tápanyagok vizek közelében vagy lejtőkön történő elszívargásának megakadályozása;
- a szerves trágyából származó nitrogénre (N) vonatkozó 170 kg/ha/év határérték betartása.



1. kép: Nitrátérzékeny övezetek az EU-ban

Az EU-n belül a cselekvési programok által érintett terület teljes nagysága a 2016–2019 közötti időszakban 2 465 997,7 km² volt, ami megközelítőleg az EU teljes területének 58%-a.

A cselekvési programok ellenőrzése a tagállamok felelőssége, de a közös agrárpolitika támogatásaihoz tartozó kölcsönös megfeleltetés – majd az úgynevezett kondicionalitás – alkalmazása is hozzájárul ahhoz, hogy a gazdálkodók betartsák az előírásokat.

A mezőgazdasági területekre kijuttatott nitrogén mennyiségét jelentősen meghatározza a hektárra jutó számosállatok száma. Magyarországon a 2016–2019 közötti időszakban a nitrát országjelentés adatai alapján 28 számosállat jutott száz hektárra. Jelenleg az EU-27 átlagánál 28%-kal alacsonyabb ez a mutatónk.

A KSH adatai szerint 2019-ben Magyarországon 190 823 hektáron használtak istállótrágyát. Az istállótrágyázott területeken a gazdálkodók által kijuttatott szerves trágya mennyisége Magyarországon átlagosan 19,2 t/hektár volt, melynek nitrogén hatóanyagtartalma (100–110 kg/ha) jelentősen elmarad a nitrát irányelvben meghatározott 170 kg/ha kijuttatható nitrogén hatóanyagtól, tehát a direktíva célkitűzéseit hazánk maradéktalanul teljesíti. A hígtrágyázott terület mérete 2019-ben 45 025 ha volt, az átlagosan kijuttatott dózis éves szinten 54,8 m³/ha. Itt a dózisok a talajvédelmi terv szerint maximum 170–200 kg/ha nitrogént biztosíthatnak attól függően, hogy a terület nitrátérzékeny vagy sem.

Mindebből is kitűnik, hogy míg Magyarországon a racionális tápanyagellátás biztosítása a fő cél, addig Nyugat-Európában számos országnak a szerves trágya elhelyezési problémáival kell szembenéznie.

Érdemes tudni, hogy abban az esetben, ha a tagállamok nem hajtják végre megfelelően az irányelvben meghatározottakat, az Európai Bizottság úgynevezett kötelezettségszegési eljárást indíthat. A leggyakoribb problémák a műtrágya és a szerves trágya alkalmazásának nem elegendő hosszúságú tilalmi időszaka, a trágyatárolás kapacitására vonatkozó elégtelen feltételek és az általános trágyahasználat korlátozására vonatkozó nem egyértelmű szabályok, illetve a vízfolyások közelében történő trágyázás általi vízszennyezés megelőzésére vonatkozó kielégítő szabályok hiánya.





2. A Hazai Szabályozás

Az előzőekben taglaltak végrehajtása érdekében minden tagállamnak nemzeti jogszabályokat kellett alkotnia, melynek végrehajtását az Európai Bizottság folyamatosan ellenőrzi. Magyarország ennek a kötelezettségének egy kormányrendelet és két miniszteri rendelet megalkotásával tett eleget. A jogalkotó olyan előírások kidolgozására törekedett, amelyek betartása a gazdálkodást nem lehetetleníti el, ugyanakkor megfelelő módon biztosítja a versenyképes, jó minőségű mezőgazdasági termékek előállítását mellett a környezet és különösen vizeink megfelelő szintű védelmét is.

Vonatkozó nemzeti jogszabályok:

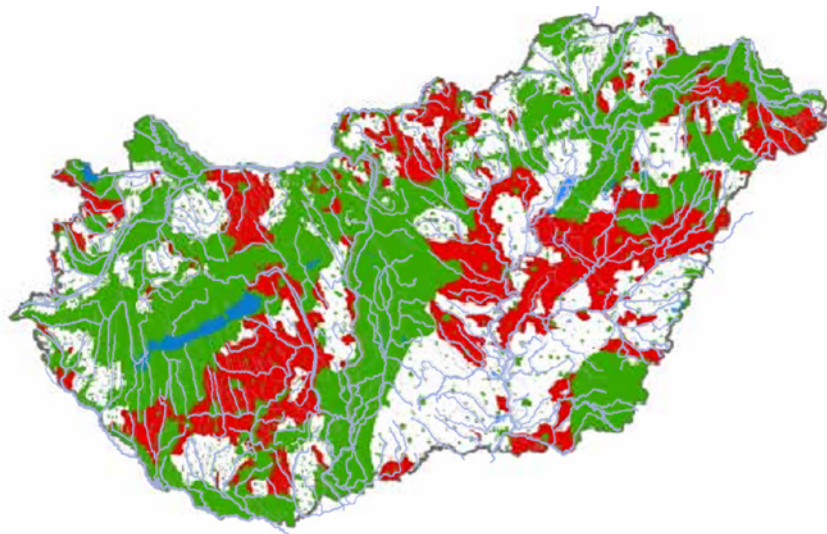
27/2006. (II.7.) Kormányrendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről (a továbbiakban: nitrát kormányrendelet)

59/2008. (IV.29.) FVM rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges cselekvési program részletes szabályairól, valamint az adatszolgáltatás és nyilvántartás rendjéről (a továbbiakban: HMGY rendelet).

A szabályozás által érintett területek:

Magyarország 2007-ben azt a lehetőséget választotta, hogy nem az egész ország területét nyilvánította nitrátérzékennyé, hanem bizonyos szempontok szerint nitrátérzékeny területeket jelölt ki. Az így kijelölt területek a MePAR-ban blokkok szintjén kerültek meghatározásra, mely blokkazonosítókat a nitrát MePAR rendelet melléklete tartalmazza. Az ábécé-sorrendbe rendezett listából könnyen ellenőrizhető, hogy az adott mezőgazdasági tábla nitrátérzékeny területen fekszik-e. Ezenkívül a listában szerepel az is, hogy az adott terület milyen szempont figyelembevételére alapján került kijelölésre (pl. magas nitráttartalmú felszíni víz parti sávja, magas nitráttartalmú felszín alatti víztest felett fekvő terület, ivóvíz-ellátást szolgáló tározó és annak vízgyűjtő területe, eutróf felszíni víz stb.), valamint tájékozódhatunk a kijelölés időpontjáról is (régiből vagy új, azaz 2007-ben vagy 2013-ban történt a kijelölés).

Aktuális állapotot azonban minden esetben a www.mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon láthatunk, valamint egységes kérelmünkben is feltüntetésre kerülnek az érintett táblák.



2. kép: A 2007-től nitrátérzékeny területek zöld színnel, míg a 2013-ban kijelölt, s 2014 szeptemberétől HMGY betartására kötelezett területek piros színnel.

A nitrátérzékeny területekre vonatkozó négyéves felülvizsgálatot követően jelentős, 23,1%-os területi bővítésre került sor, ezáltal 2013. szeptember 1-től az ország területének több mint 69%-a nitrátérzékeny besorolásba került. (2.kép)

A blokkok szintjén kijelölt területeken túlmenően nitrátérzékenynek minősül az országban bárhol elhelyezkedő

- az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás alá tartozó állattartó telep,
- nagy létszámú állattartó telep,
- valamint az állattartó telepekhez tartozó trágyatárolók területe, illetve a trágyafeldolgozás területe.

A gazdálkodók a saját nitrátérzékeny területeikről a benyújtott egységes kérelemben, továbbá a www.mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon a blokkazonosító beírásával, s a blokk tulajdonságainak lekérdezésével is tájékozódhatnak.

AZ ÉRINTETT GAZDÁLKODÓK KÖTELEZETTSÉGEI

Országosan egységes cselekvési program tartalmazza a helyes mezőgazdasági gyakorlat (HMGY) kötelező elemeit. Azoknak, akik nitrátérzékeny területeken mezőgazdasági tevékenységet folytatnak, tevékenységüket a cselekvési programban meghatározott előírások szerint kell végezniük.

HMGY hatálya kiterjed

- a nitrátérzékeny területen – a magánszemélyek háztartási igényeit nem meghaladó mértékben állattartást végzőket kivéve – valamennyi mezőgazdasági tevékenységet folytatóra, továbbá
- adatszolgáltatás és nyilvántartás tekintetében nitrátérzékeny területen kívül a magánszemélyek háztartási igényeit meghaladó mértékben állattartást végző természetes és jogi személyre, illetve jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetre is.

A helyes mezőgazdasági gyakorlat előírja:

- a mezőgazdasági területre évente szervestrágyával és műtrágyával kijuttatható hatóanyag mennyiségét,
- a trágyázási tilalmi időszakot (ősz kalászosok esetében november 30-tól január 31-ig; egyéb esetben november 30-tól február 15-ig),
- a lejtők trágyázásakor alkalmazandó szabályokat,
- a felszíni vizek védelme érdekében betartandó védősávokat,
- a trágya tárolásának szabályait,
- valamint a nyilvántartás és adatszolgáltatás teljesítésének kötelezettségét.

A trágyatároló megfelelő kapacitásának kiszámításához a HMGY rendelet mellékletében található irányszámok és műszaki követelmény leírások nyújtanak segítséget. A HMGY rendelet 3. számú melléklete ugyancsak tartalmazza a főbb növények esetén a tápanyag-gazdálkodási számításoknál figyelembevehető maximálisan kijuttatható, hasznosuló N hatóanyag értékeket termőhelyenként, a talaj tápanyag-ellátottságának figyelembevételével.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a rendelet mellékletében foglalt maximális értékek betartása nem helyettesíti a tápanyag-gazdálkodási terv elkészítését. A tápanyag-gazdálkodás tervezése ettől független feladat, melyet javasunk tápanyag-gazdálkodási szaktanácsadásban jártas szakemberre bízni. A rendelet csupán a maximálisan kijuttatható hasznosuló hatóanyag mennyiségeket tartalmazza.

Mire vonatkozik az ellenőrzés?

A nitrátérzékeny területen mezőgazdasági tevékenységet folytatók számára kötelező a folyamatos nyilvántartás és adatszolgáltatás. A mezőgazdasági termelők az adatszolgáltatást kötelesek elektronikus úton – ügyfélkapun keresztül – teljesíteni. A rendeletben foglalt előírások végrehajtását állattartó telepeken a vízvédelmi hatóság – 2014 szeptemberétől a katasztrófavédelmi igazgatóságok, termőföldön a talajvédelmi hatóság – megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi osztálya – ellenőrzi. A nyilvántartás és az adatszolgáltatás ellenőrzését szintén a talajvédelmi hatóság végzi.

Bővebben lásd a nyilvántartásról és az adatszolgáltatásról szóló fejezetet.





3. Fogalmak

Állatállomány

Minden saját felhasználásra vagy jövedelem-, illetve vagyonszerzési célból tartott haszonállat.

Állategység

A különböző állatfajok állományának számbavételére alkalmas egyenérték, amely az 15/2024 (IV.9) AM rendelet melléklete alapján meghatározott.

Állattartó telep

A külön jogszabály szerint a magánszemélyek háztartási igényeit meghaladó mértékű állattartásra szolgáló létesítmény.

Állattartó/üzemeltető

Az a természetes személy vagy jogi személy, illetve jogi személyiséggel nem rendelkező gazdasági társaság, aki/amely a tartott állatokért, illetve egy adott létesítmény üzemeltetéséért akár állandó, akár ideiglenes jelleggel felelős.

Bányató

A felszíni vagy felszín alatti bányászati tevékenység következtében a földfelszín fedőrétegének eltávolításával, a felszín alatti vízkészletből kialakult és a bányaművelés befejezése után is fennmaradó olyan állóvíz, amelynek medrét a bányászat során mesterségesen kialakított terepmélyedés képezi (239/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet); tehát a kialakításának kezdetétől a vizeket a mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szemben is védelemben kell részesíteni.

Diffúz szennyezőforrás

Olyan szennyezőforrás, amelyet térben nagy kiterjedésű területhasználat alkot (így például a növényvédőszer- és trágyahasználat, állattartás, kivéve az állattartó telepeket), illetve ha az egyes tevékenységekhez kötődő terhelés térben nem vagy csak nehezen lehatárolható.

Engedélyköteles tevékenység (felszín alatti víz szerint)

szennyezőanyag elhelyezése, a földtani közegbe közvetlen bevezetése, a felszín alatti vízbe közvetett/közvetlen bevezetése, beleértve az időszakos vízfolyásokba bevezetést is.

Erózió elleni védekezés

A sorköz és művelőutak zöldnövény-borításának kialakítása vetéssel, gyepesítéssel, pillan-gós növényekkel, pillangós növények keverékével, zöldtrágya növényekkel vagy mulccsal (aprított növényi anyag, fakéreg, szalma, széna), vagy árkok (vízelvezetők) füvesítése, támfal, terasz létesítése, lejtőre merőleges/szintvonalas telepítés, talajművelés.

Fagyott talaj

5 cm-nél mélyebben, tartósan átfagyott talaj; nem tekinthető a talaj fagyottnak, ha a felszíni réteg csupán éjszaka fagyott, de napközben felenged.

Felszín alatti víz

A terepfelszín alatt a földtani közeg telített zónájában (így különösen a földtani képződmények pórusaiban, hasadékaiban) elhelyezkedő víz.

Felszíni víz

A földfelszín mélyedéseiben található vizek összefoglaló neve; lehetnek állóvizek és áramló vizek – folyók, patakok stb.; lehetnek természetesek és mesterségesek – halastó, tározó, csatorna; kölcsönös megfeleltetés szempontjából mérettől függetlenül minden MePAR-ban feltüntetett vízfolyás és állandó állóvíz ide értendő, de nem tartozik bele a belvizes folt.

Gazdálkodási év

Naptári év, azaz január 1. – december 31. közötti időszak

Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat (HMGY)

a vizek nitrátszennyezésének megelőzését, csökkentését szolgáló előírások összessége, amelyek kiterjednek különösen az állattartó telepek trágyatárolására és a trágya mezőgazdasági felhasználására, valamint egyéb agrotechnikai műveletek vízvédelmi szabályaira (59/2008.(IV.29) FVM rendelet)

Hígtrágya

A 90/2008 (VII.18) FVM rendelet 2. mellékletének 2.7. pontja szerint meghatározott folyékony halmazállapotú, hidraulikusan szállítható szervestrágya.

Istállótrágya

Az állati ürülék, a bélsár és a vizelet keveréke szilárd halmazállapotú nedvszívó alomanyaggal, vagy anélkül, nem beleértve a hígtrágyát

Intenzív legeltetési állattartás

Olyan legeltetési állattartás, mely során a külön jogszabályban meghatározott állategységben (a továbbiakban: ÁE) kifejezett állatsűrűség meghaladja az 1,8 ÁE/ha értéket.

Komposztálás

Olyan biológiai folyamat, amely a hulladékok, melléktermékek szerves anyagait humuszszerű anyaggá alakítja át.

Könnyen oldódó nitrogéntrágya

A trágyalé, hígtrágya, könnyen oldódó ammónium- és nitráttartalmú műtrágya.

Környezetvédelmi területi jel (KTI)

Környezetvédelmi objektum egyedi környezetvédelmi azonosító adata, pl. állattartó telep.

Környezetvédelmi ügyfél jel (KÜJ)

Természetes személy, jogi személy és jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet egyedi környezetvédelmi azonosító adata (pl. állattartó, pontszerű szennyezőforrást üzemeltető).

Közvetett bevezetés

Szennyező anyag bejutása emberi tevékenység következtében a felszín alatti vízbe a földtani közegből, azon átszivárogva (pl. trágyadepók termőföldön történő tartós tárolása, túlzott trágyahasználat).

Közvetlen bevezetés

Anyagok felszín alatti vízbe bevezetése anélkül, hogy azok átszivárognának a földtani közegen (pl. kutakba jutatót szennyvíz, trágyalé)

Magánszemélyek háztartási igényeit meghaladó tevékenység (219/2004. (VII. 21.) Korm. r.:

- a természetes személyek által elhelyezett – kizárólag házi, kommunális – szennyvíz mértéke meghaladja az 500 m³/év mennyiséget,
- a felszín alóli vízkitermelés meghaladja az 500 m³/év értéket és az kizárólag talajvizet vesz igénybe, parti szűrűsű, karszt- vagy rétegvíz készletet nem vesz igénybe
- vegyes állattartás esetében összesen 5 számosállat/ingatlan, baromfi esetében 3 számosállat/ingatlan mértéket egyidejűleg meghaladja

Mezőgazdasági tevékenység

Mezőgazdasági termékek termelése, tenyésztése vagy termesztése, ideértve a betakarítást, a fejést, az állattenyésztést és a mezőgazdasági célból történő állattartást, valamint a földterületek kultúrállapotban tartását is.

Műtrágya

Ipari eljárással előállított trágya

Nagy létszámú állattartó telepek

Az Állategészségügyi Szabályzat kiadásáról szóló 41/1997/. (V. 28.) FM rendelet szerinti olyan állattartó telep, amelyen az elhelyezhető állatok száma (férőhely) állatfajonként legalább:



100 db
sertés



50 db
szarvasmarha



50 db
strucc



50 db
anyanyúl
és szaporulata



500 db
kifejlett baromfi
(tyúkfélék,
víziszárnyasok,
pulyka stb.)



2 000 db
broiler baromfi



200 db
juh, kecske



30 db
ló



50 db
prémes állat

Nitrátérzékeny terület

A 43/2007.(VI.1) FVM rendelet szerint MePAR blokk szinten lehatárolt területeken túl a 27/2006 (II.7) Korm. rendelet 5. § d-f pontjában foglaltak szerint az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás alá tartozó állattartó telepek és a hozzájuk tartozó trágyatárolók területe, nagy létszámú állattartó telepek, valamint az állattartó telephez tartozó trágyatárolók területe és a trágyafeldolgozás területe

Pontszerű szennyezőforrás

Kisebb kiterjedésű, adott tevékenységből származó, lehatárolható helyen található szennyezőforrás (pl. trágyatároló, üzemanyagtartály).

Szakszerű istállótrágya-kezelés

Célszerű trágyakazalt készíteni annak érdekében, hogy a trágya minél kisebb felületen érintkezzen a levegővel; a trágyakazal nedvességét meg kell őrizni, pl. trágyalével való öntözéssel; a trágyakazal alzata szigetelt kell legyen, amellyel megőrizhető az elcsorgó trágyalé, és egyben megelőzhető a környezetterhelések; a trágyakazalnak tömörnek, kellően nyirkosnak, légszáktmentesnek és lehetőleg fedettnek kell lennie.

Számosállat

500 kg élőtömegű állategyed vagy csoport.

Szennyvíziszap

A szennyvíztisztítás legnagyobb mennyiségben keletkező hulladéka, amely a mezőgazdaságban trágyaként engedéllyel használható.

Szervestrágya

Az állatállomány által ürített trágya, illetve a trágya és az alom keveréke, feldolgozott formában is; ide tartozik különösen a hígtrágya, az istállótrágya.

Szivárgásmentes trágyatárolás

Tömör, vízzáró kivitelezésű építéstechnológiai elem (különösen fém vagy beton) alkalmazása, ami biztosítja, hogy az építéstechnológiai elem kémiai tulajdonságai alapján tartósan ellenálljon a trágya korróziós bontó hatásainak; biztosítható olyan szigetelőréteggel is, amely a támfelületre, illetve az építéstechnológiai elemek illesztési hézagaiba felhordható, rögzíthető vagy kiteríthető, és ami megakadályozza a trágya híg fázisának átszivárgását

Talajvédelmi terv

Talajvédelmi hatósági eljárásokat megalapozó szakanyag, a 90/2008. (VII. 18.) FVM rendelet szerint

Terasz

Olyan, a MePAR-ban feltüntetett tereplépcső, amellyel csökkentjük a lejtő hajlásszögét, és az így kialakított teraszlapokon a gépi illetve egyéb művelés lehetővé válik; kialakításának célja a lejtőn lefutó víz rombolóerejének csökkentése a meredekebb lejtőkön és a gépi művelés lehetőségének megteremtése.

Terménynövelő anyagok

A növények tápanyag-ellátását szolgáló, vagy a talajok tápanyag-szolgáltató képességét, termőképességét befolyásoló (kivéve a víz, a szén-dioxid és az adalékanyag nélküli, kezeletlen istállótrágya), természetes eredetű vagy fizikai, kémiai, biológiai,

3. FOGALMAK

illetve egyéb mesterséges úton előállított anyagok, valamint ezek kereskedelmi céllal összeállított kombinációja.

Téli legeltetés

Trágyázási tilalmi időszakon belül, azaz minden év november 30. és február 15. között történő legeltetés.

Trágya

Minden olyan nitrogénvegyületet, illetve egyéb olyan összetevőket tartalmazó anyag, amely a természetes növények tápanyag-ellátását szolgálja.

Trágyafeldolgozás

Az eredeti anyag jellemzőit lényegesen megváltoztató bármely tevékenység, beleértve a fermentálást, komposztálást, granulálást, biogáz-előállítást.

Trágyatároló létesítésére tiltott területek

Vízjárta terület, felszíni víztől, valamint ivóvízkivételt szolgáló felszín alatti vízkivételtől számított 100 méteren belül, bányatavak 300 méteres parti sávjában

Trágyázás

A trágya kijuttatása a talajba vagy a talajra.

Trágyázási tilalmi időszak (nitrátérzékeny területen)

November 30. és február 15. között; az őszi kalászosok fejtrágyázása február 1-től megengedett.

Vízerózió

A lejtőn mozgó víz által okozott talajpusztulás, melynek eredményeként csökken a termőréteg vastagsága, csökken a tápanyagok mennyisége a talajban, leromlanak a talaj vízgazdálkodási tulajdonságai, és ezek eredményeként csökken a termés.

Vízzel telített talaj

Olyan nagy nedvességtartalmú talajállapot, amikor a talaj további csapadék befogadására már nem képes, és a talaj gépi munkavégzésre nem alkalmas, károsodhat.





4. Nitrátérzékeny területen folytatott gazdálkodásra vonatkozó előírások

A gazdálkodók által a szerves trágya tárolása, kezelése és felhasználása során betartandó szabályokat a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat foglalja össze, melyek betartása a nitrátérzékeny területeken – beleértve az ide sorolandó állattartó telepeket is – mezőgazdasági tevékenységet végzők számára kötelező. Kivételt csak a magánszemélyek háztartási igényeit meg nem haladó mértékben állattartást végzők képeznek.

4.1 Állattartókra vonatkozó előírások

4.1.1. Trágyázással kijuttatható n mennyiségére vonatkozó előírások

Mezőgazdasági területre évente szerves trágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 170 kg/ha értéket, beleértve a legeltetés során az állatok által elhullajtott trágyát, továbbá a szennyvizekkel, szennyvíziszapokkal és szennyvíziszap-komposztal – vagy akként engedélyezett egyéb szerves eredetű trágyázószerekkel, pl. fermentum, cefremsolék stb. – kijuttatott mennyiséget is.





Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Legeltetésből, továbbá az állattartó telepről származó kijuttatásra kerülő nitrogén hatóanyag mennyiségének meghatározásakor a HMGY rendelet 1. számú mellékletben meghatározott értékekkel kell számolni (kézikönyv 1. melléklet). A táblázat első oszlopa tartalmazza a legeltetéskor éves szinten állatfajonként képződő nitrogén hatóanyag értékeket.

Az állatok téli legeltetése csak akkor megengedett, ha az állatsűrűségből számítottan a kijuttatott trágya nitrogén hatóanyag tartalma nem haladja meg éves szinten a 120 kg/ha értéket, melyre vonatkozó példákat a következőkben ismertetünk.

Felhívjuk a figyelmet, hogy amennyiben a nitrátérzékeny gyepterület egyúttal a www.mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon a Natura 2000 jogi jelleg alá esik, úgy azon a gyepterületen az október 31. és április 23. közötti időszakban történő legeltetés engedélyköteles. Az engedélyt a Natura 2000 gyepterületnek minősülő területek esetében a természetvédelmi hatóságtól, belterületen a települési önkormányzat jegyzőjétől, a fővárosban a főjegyzőtől szükséges megkérni.

Példa I.



Egy 650 kg-os tejelő tehén – egész éves legeltetést alapul véve – évente 125 kg nitrogén hatóanyagot juttat ki. Egyheti legeltetésnél ez 2,4 kg/hét értéknek felel meg (125 kg N évente ÷ 52 hét = 2,4 kg N hetente).

Ahhoz, hogy a legeltetésnél is betartsuk az éves 170 kg/ha nitrogén limitet, 1 hektáron 1,36 tejelő tehén legelhetne egész évben (170 kg N éves maximum ÷ 125 kg N évente = 1,36 tejelő tehén).

Azonban ez így nem megfelelő, mert a téli trágyázási időszakban a legeltetés csak akkor lehetséges, ha az évente kijuttatott nitrogénmennyiség nem haladja meg a 120 kg/ha értéket. Tehát esetünkben legfeljebb hektáronként 0,96 tejelő tehén legelhet az egész éves kint tartózkodás során (120 kg N évente ÷ 125 kg N hatóanyaggal = 0,96 db tehén/ha legeltethető ez esetben 52 héten keresztül).

Amennyiben a 170 kg/ha/év nitrogén hatóanyag betartását vesszük alapul, és a trágyázási tilalmi időszakban nincs legeltetés, úgy a tilalmi időszakon kívül ~ 42 hetet legelhet az állat a területen. Ezen időszakban tehát a 170 kg/ha/év szerves eredetű N terhelés megengedett (42 hét × 2,4 kg N hetente állatonként = 100,8 kg N állatonként). Tekintve, hogy 170 kg/ha szerves eredetű N megengedett éves szinten, így 170 kg N/91 kg N állatonként = 1,68 állat/ha a trágyázási tilalmi időszakon kívül legelhet adott területen egy évben.

A fenti adatokból kiszámítható, hogy 1 hektáron 10 tehén mennyi ideig legelhet akkor, ha téli legeltetési időszakban is tervezett a legeltetés, ezért csak 120 kg N/ha/év N szervesanyag juttatható ki. Tekintve, hogy a tejelő tehén 125 kg/ha/év nitrogént juttat ki, így naponta a 10 tehén 3,43 kg-ot (125 kg ÷ 365 × 10 tehén = 3,43 kg N/nap). A legeltethető napok száma ez esetben 35 nap (120 kg N ÷ 3,43 Kg N = 35 nap).

Amennyiben a téli tilalmi időszakban nem legelnek a tehenek, tehát a kijuttatható nitrogén mennyisége 170 kg/ha/év, úgy a legeltethető napok száma 10 tehén esetében esetében 1 ha-on 49,5 nap.

Példa II.

A tejelő tehén istállózott tartása esetén az istállótrágya nitrogéntartalma a HMGY rendelet 1. melléklete szerint (kézikönyv 1. melléklete) 6,1 kg/tonna, mélyalomnál 7,8kg nitrogén/tonna. Tehát a tartásmódtól függően az alábbi mennyiségek juttathatók ki évente hektáronként a 170 kg/ha/év szerves eredetű N hatóanyaglimit figyelembevételével.

$$\frac{170 \text{ kg/ha/év szerves eredetű}}{\text{N } 6,1 \text{ kg/t istállótrágya}} = 27,8 \text{ t/ha/év}$$

$$\frac{170 \text{ kg/ha/év szerves eredetű}}{\text{N } 7,8 \text{ kg/t istállótrágya}} = 21,8 \text{ t/ha/év}$$

Hígtrágyás tartásnál a talajvédelmi terv és az engedélyben foglaltak az irányadók.

Példa III.

Hízómarha, anyatehén (> 24 hónap) esetében egész éves legeltetést alapul véve évente 51 kg nitrogén hatóanyagot juttat ki. 1 heti legeltetésnél ez ~ 1 kg/hét értéknek felel meg (51 kg N ÷ 52 hét = ~ 1 kg/hét). Ahhoz, hogy a legeltetésnél is betartsuk az éves 170 kg/ha nitrogénlimitet, 1 hektáron 3,33 hízómarha, anyatehén legelhet egész évben ((170 kg/ha/év szerves eredetű N) ÷ 51 kg N = 3,33 hízómarha).

Azonban ez így nem megfelelő, mert a téli trágyázási időszakban a legeltetés csak akkor lehetséges, ha az évente kijuttatott nitrogénmennyiség nem haladja meg a 120 kg/ha

értéket. Tehát esetünkben legfeljebb hektáronként 2,35 hízómarha, anyatehén legelhet az egész éves kint tartózkodás során (120 kg/ha szerves eredetű N limit ÷ 51 kg N állatonként évente = 2,35).

Amennyiben a 170 kg/ha/év nitrogén hatóanyag betartását vesszük alapul, és a trágyázási tilalmi időszakban nincs legeltetés, úgy a tilalmi időszakon kívül ~ 42 hét 4,5 hízómarha, anyatehén legelhet hektáronként (42 hét × 1 kg N/hét/állat = 42 kg N állatonként). Tekintve, hogy 170 kg/ha szerves eredetű N megengedett éves szinten, így 170 kg N/42 kg N állatonként a 42 hét alatt = 4 állat hektáronként és évente a trágyázási tilalmi időszakon kívül legelhet adott területen.

Példa IV.

Hízómarha mélyalmos tartása esetén a mélyalom nitrogénmennyisége 3,5 kg nitrogén/tonna. Tehát 48,6 t/hektár mélyalmos trágya juttatható ki termőföldre a 170 kg/ha/év limit figyelembevételével (170 kg/ha/év szerves eredetű N limit ÷ 3,5 kg N/tonna = 48,6 tonna). Hígtrágyás tartásnál a talajvédelmi terv és az engedélyben foglaltak az irányadók. További állatok vonatkozásában az irányadó számokat a kézikönyv 1. mellékletében is csatolt, a HMGY rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.



Példa V.

Példák az év során keletkezett trágya kiszámítására a HMGY rendelet 5. mellékletében szereplő adatok alapján (kézikönyv 5. melléklete)

Állatkategória	Létszám	Trágyatermelés		Keletkezett trágya (t/év)	
		Istállótrágya	Hígtrágya	Istállótrágya	Hígtrágya
Borjú (0–6 hónap)	2	55		$2 \times (55 \times 52 / 100) = 5,72$	
Juh 50 kg-os anyajuh (vegyes korcsoport)	10	30		$2 \times (218 \times 52^{**} / 1000) = 22,67$	
Broiler (1000 db)	2000	218			
Hízó (35–110 kg)	2000		32		$2000 \times (32 \times 52 / 1000) = 3200$

***turnusváltások miatt átlagosan kieső kettő hét levonásának figyelembevételével*



Példa VI.

Példák a szerves trágya N-tartalmának meghatározására a HMGY rendelet 1. mellékletében szereplő adatok figyelembevételével (kézikönyv 1. melléklete)

Állatkategória	Kijuttatandó szerves trágya mennyisége (tonna)	Szerves trágya N tartalma tonnáként (mélyalmos tartásnál)	Kijuttatandó szerves trágya N tartalma (kg)	Minimális területigény a max. 170 kg/ha/év szerves eredetű N figyelembevételével
Tejelő tehén 650 kg	200	7,8	$200 \times 7,8 = 1560$	$1560 \div 170 = 9,18$
Üsző (6-12 hónapig)	100	3,6	$100 \times 3,6 = 360$	$360 \div 170 = 2,12$
Összesen:	300	-	1920	$1920 \div 170 = 11,30$

Fenti példánál tehát a telepen keletkező mindösszesen 300 t mélyalmos trágya kijuttatásához a 170 kg/ha/év szerves eredetű N hatóanyag figyelembevételével 11,3 hektár terület szükséges.

A tejelő tehenénél a kijuttatás dózisa 21,79 t/ha ($170 \text{ kg N} \div 7,8 \text{ kg/t N} = 21,79 \text{ tonna}$), míg az üsző trágyája tekintetében 47,22 tonna ($170 \text{ kg N} \div 3,6 \text{ kg/t N} = 47,22 \text{ tonna}$).

Legeltetési állattartás esetén az istállótrágya-tároló kapacitását az istállózott időszak hossza alapján kell megállapítani.

Példa VII.

A telepen 100 tejelő tehén az év 200 napját legelőn tölti, s csak a fennmaradó időszakban van istállóban. A HMGY rendelet 5. melléklete szerint (kézikönyv 5. melléklete) tejelő tehén istállótrágya-termelése 370 kg/állat/hét. Az istállózott időszak 165 nap, azaz 23,5 hét. Az istállózott időszakban keletkező trágya mennyisége 869,5 tonna ($100 \times (23,5 \times 370 \text{ kg}) \div 1000 = 869,5 \text{ tonna}$). Amennyiben nincs a trágya térfogatát megőrzőre vonatkozóan mérési eredmény, úgy a térfogatra vonatkozó átszámításhoz a HMGY rendelet mellékletében szereplő átváltást kell alkalmazni, azaz 550 kg/m^3 . Ennek megfelelően 1581 m^3 térfogatát megőrző trágyatároló szükséges.

4.1.2 Trágya kijuttatásának módjára vonatkozó előírások

A trágyát a termesztett növénynek és a termőhely adottságainak megfelelő adagokban, egyenletesen, a következő szempontok figyelembevételével kell kijuttatni úgy, hogy az átfedések elkerülhetők legyenek.

A talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságaira gyakorolt kedvező hatás elérése érdekében:

- olyan trágyaszóró gépeket kell alkalmazni, amelyek egyenletes keresztirányú szórás-képet mutatnak,
- a hígtrágya kijuttatását olyan gépekkel kell elvégezni, melyek közvetlenül a talajra vagy a talajba juttatják ki a hígtrágyát és egy menetben talajtakarást is végeznek,
- a kijuttatás során biztosítani kell a fogásonkénti pontos csatlakozásokat annak érdekében, hogy a terület egészen egyenletes legyen a trágyaszórás



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

- a trágyakijuttatást csak rendszeresen karbantartott munkagépekkel lehet elvégezni, ezért a szakszerű ellenőrzésről évente legalább egyszer gondoskodni kell

Intenzív legeltetési állattartás esetén szakaszos vagy pásztoroló legeltetést kell alkalmazni.

Az öntözött terület talaját öt évente ellenőriztetni kell, s ha a talajvíz a felszínhez képest 5 méteren belül van, úgy a talajvíz szintjét és minőségét is. A vizsgálati eredményeket meg kell küldeni a talajvédelmi hatóság részére

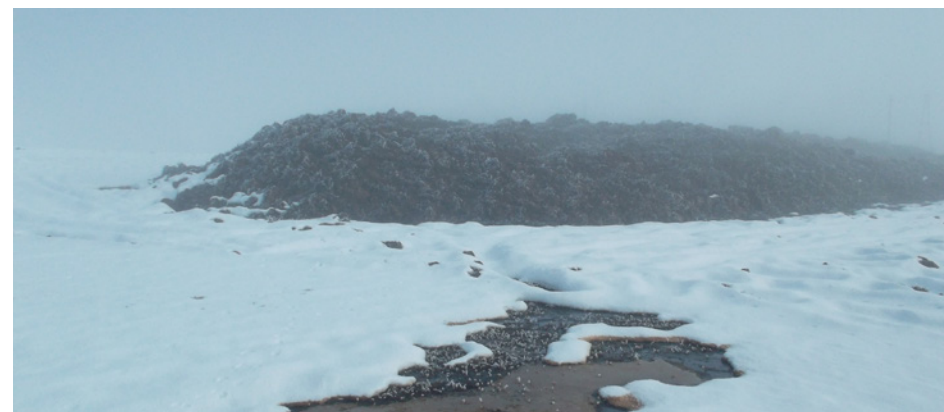


Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya



Nitrátérzékeny területen nem megengedett:

- a trágyakijuttatás november 30-tól február 15-ig, őszi kalászosok esetén november 30-tól január 31-ig
- fagyott, vízzel telített, összefüggő hótakaróval borított talajra trágyát kijuttatni



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

- műtrágya és szerves trágya a felszíni vizek partvonalától mért védőtávolságon belüli kijuttatása, melyre vonatkozó részleteket a növénytermesztőkre vonatkozó részben ismertetünk

- trágya kijuttatása 17%-nál nagyobb lejtésű területre; a területen belüli lejtésszögeket, illetve az azzal érintett területi méreteket a www.mepar.hu weboldalon, illetve az egy-séges kérelem beadófelületén is ellenőrizhetjük, a fedvények aktiválásával
- könnyen oldódó nitrogéntrágya kijuttatása – beleértve a hígtrágyát is – a betakarítás után, amennyiben őszi kultúra vetésére nem kerül sor.
- hígtrágya nem juttatható ki 6%-os terepesés felett, kivéve csúszócsöves (csőfüggő-nyös) eljárással vagy injektálással, amelyeknek alkalmazása 12%-ig megengedett

A trágyázás megvalósításához kapcsolódó további részleteket a „Növénytermesztőkre vonatkozó előírások” fejezetben ismertetjük.

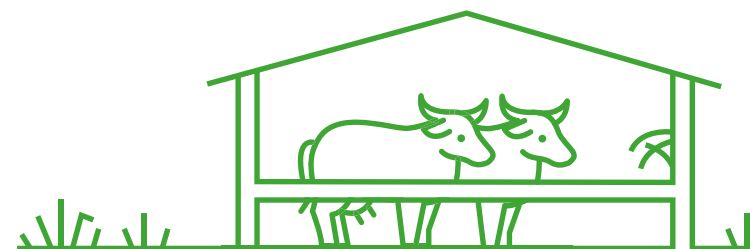
4.1.3. Trágyatárolásra vonatkozó előírások

Az állattartó telepen képződött istállótrágyát szivárgásmentes, szigetelt alapú, a trágyalé összegyűjtésére is alkalmas gyűjtőcsatornákkal és aknával ellátott trágyatárolóban kell tárolni. A tárolónak legalább 6 havi istállótrágya elhelyezését kell biztosítania, amelyhez az irányszámokat a HMGY rendelet 5. számú melléklete alapján (a kézikönyv 4. számú melléklete) kell meghatározni.



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Példa VIII.



A telepen 100 tejelő tehén az év egészében istállóban tartott. A HMGY rendelet 5. melléklete szerint (kézikönyv 4. melléklete) tejelő tehén istállótrágya-termelése 370 kg/ állat/hét. Az istállózott időszak 365 nap, azaz 52 hét. Az istállózott időszakban keletkező trágya mennyisége 1924 tonna ($100 \times (52 \times 370 \text{ kg}) \div 1000 = 1924 \text{ tonna}$). Amennyiben nincs a trágya térfogattömegére vonatkozóan mérési eredmény, úgy a térfogatra vonatkozó átszámításhoz a HMGY rendelet 5. mellékletében szereplő átváltást kell alkalmazni (kézikönyv 6. melléklete), azaz 550 kg/m^3 . Ennek megfelelően 3498 m^3 istállótrágya keletkezik egész évben ($1924 \text{ tonna} \div 0,55 \text{ t/m}^3 = 3498$). Az éves szinten keletkező trágya felének befogadására alkalmas, tehát 6 havi trágyatároló-kapacitás megvalósításához $\sim 1750 \text{ m}^3$ térfogatú trágyatároló szükséges.

A trágyalé a hígtrágyával azonos módon használható fel, vagy az istállótrágyára visszaöntözhető.

Istállótrágya tárolásakor mintegy 2–5%-nyi térfogatú elfolyótrágyalé-tárolót is szükséges építeni.

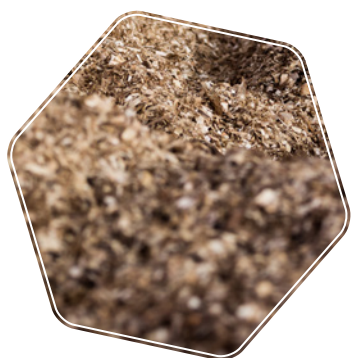
Legeltetési állattartás során a trágyatároló kapacitását az istállózott időszak alapján kell meghatározni, mint azt az előzőekben már ismertettük (Példa VII.).

Trágyatároló építése nem szükséges mélyalmos tartás esetén. Szintén nem szükséges trágyatárolót építeni az extenzív legeltetési állattartás ideiglenes szálláshelyein képződött trágya, karámos tartás esetén a karámföld elhelyezésére, amennyiben a trágya felhalmozódása az istállóban vagy az ideiglenes szálláshelyen, karámban legalább 6 hónapig biztosított, valamint a mélyalmos trágya és a karámföld kijuttatható a rendelet szabályainak betartása mellett.

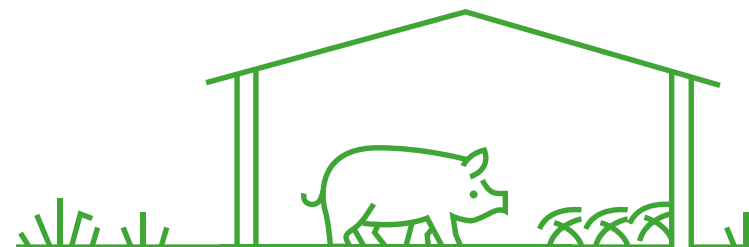


Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Hígtrágya, trágyalé kizárólag műszaki védelemmel ellátott tartályban vagy medencében tárolható, amelynek anyaga ellenáll a korróziónak és legalább 20 év élettartamra képes. A trágyatárolást hathavi trágya befogadására kell méretezni.



Példa IX.



A telepen 2000 hízósertés az év egészében ólban tartott. A HMGY rendelet 5. mellélete szerint (kézikönyv 4. melléklete) a hízósertés kövér hígtrágya termelése 32 kg/állat/hét. Az ólban folyamatosan bennlévő állatállomány termelését 50 hétben határozzuk meg, tekintettel a turnusváltások idején fennálló üres időszakokra. Az ólban folyamatosan bennlévő időszakban a hízósertések által termelt kövér hígtrágya mennyisége 3200 tonna ($2000 \times (50 \times 32 \text{ kg}) \div 1000 = 3200 \text{ tonna}$).

Amennyiben nincs a trágya térfogattömegére vonatkozóan mérési eredmény, úgy a térfogatra vonatkozó átszámításhoz a HMGY rendelet 5. mellékletében szereplő átváltást kell alkalmazni (kézikönyv 4. melléklete), azaz 950 kg/m^3 . Ennek megfelelően 3369 m^3 hígtrágya keletkezik egész évben ($(3200 \text{ tonna} = 3369 \text{ m}^3) \div 0,95 \text{ t/m}^3$). Az éves szinten keletkező trágya felének befogadására alkalmas, tehát 6 havi trágyatároló-kapacitás megvalósításához $\sim 1685 \text{ m}^3$ térfogatú hígtrágyatároló szükséges.

A trágyatárolók minimális műszaki paramétereire vonatkozó alapkövetelményeket a HMGY rendelet 5. melléklet 5.2. pontja tartalmazza. Ezen előírásokat az engedélyezési eljárás miatt nem ismertetjük részleteiben.

4. NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEN FOLYTATOTT GAZDÁLKODÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A trágyatárolók jellemzően az alábbi anyagok igénybevételével valósíthatók meg, a vonatkozó minőségi paramétereket a HMGY rendelet 5. melléklete tartalmazza:

- fóliabéléses tározók vagy műanyag bevonattal ellátott tározófelületek;
- beton trágyatárolók (híg- és istállótrágya tározóknál egyaránt) csak vízzáró, tervezői méretezéssel kiszámított szilárdságú (vastagságú és minőségű), szulfátálló betonból készíthetők;
- fém vázszerkezetű, szerelt hígtrágya tárolók.



A 6 havi tárolókapacitás méretétől – a fent említett tártástechnológiákon kívül – csak abban az esetben lehet eltérni, ha az állattartó a tartási hely szerint illetékes vízvédelmi hatóságnak bejelenti és igazolja, hogy a trágya közvetlen termőföldön történő felhasználását továbbiakban nitrátérzékeny területen nem folytatja, azaz a keletkező trágya meghatározott időközönként felhasználásra vagy feldolgozásra kerül, így különösen komposzt, fermentálási vagy biogázüzem alapanyagaként. Ez esetben olyan méretű, vízzáróan szigetelt trágyatárolót kell kiépíteni, amely biztosítja az elszállításig a trágya biztonságos tárolását.

Trágyatárolás során trágyalé közvetlenül és közvetve sem szennyezheti a felszíni illetve a felszín alatt vizeket!

4. NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEN FOLYTATOTT GAZDÁLKODÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Nem létesíthető trágyatároló vízjárta területen, felszíni víztől, valamint ivóvízkivételt szolgáló felszín alatti vízkivételtől számított 100 méteren belül, illetve bányatavak 300 méteres parti sávjában.

Amennyiben a gazdálkodó rendelkezik silótárolóval, akkor annak, az aljzatának és a keletkező silólé összegyűjtésére szolgáló aknának meg kell felelnie a szivárgásmentességi előírásoknak.

A silóterek kialakításának is biztosítani kell a szigetelést és a silólé összegyűjtését, amely a trágyaléhez hasonló módon használható fel.

Műtrágyák és egyéb terménőnövelő anyagok a rájuk vonatkozó előírások szerint tárolhatók (a terménőnövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet).

Natura 2000 gyepterületre a legeltetett állatok trágyáján kívül trágyázószer nem juttatható ki, tehát ideiglenes trágyakazal sem létesíthető. A fennmaradó nitrátérzékeny területeken ideiglenes trágyakazal az alábbiak figyelembevételével létesíthető

- csak az adott évben adott táblán felhasználandó mennyiségű trágya tárolható;
- maximum 2 hónapig tárolható a mezőgazdasági táblán;
- felszíni víztől 100 méternél nagyobb távolságra lehet elhelyezni;
- a talajvíznek 1,5 méternél mélyebben kell húzódnia;
- minden évben más helyen kell létesíteni adott táblán belül is.

4. NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEN FOLYTATOTT GAZDÁLKODÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

Elszivárgás elleni védelem nélküli ideiglenes trágyakazal nem létesíthető és nem tartható fenn:

- vízjárta, pangóvizes területen, valamint alagcsövezett táblán;



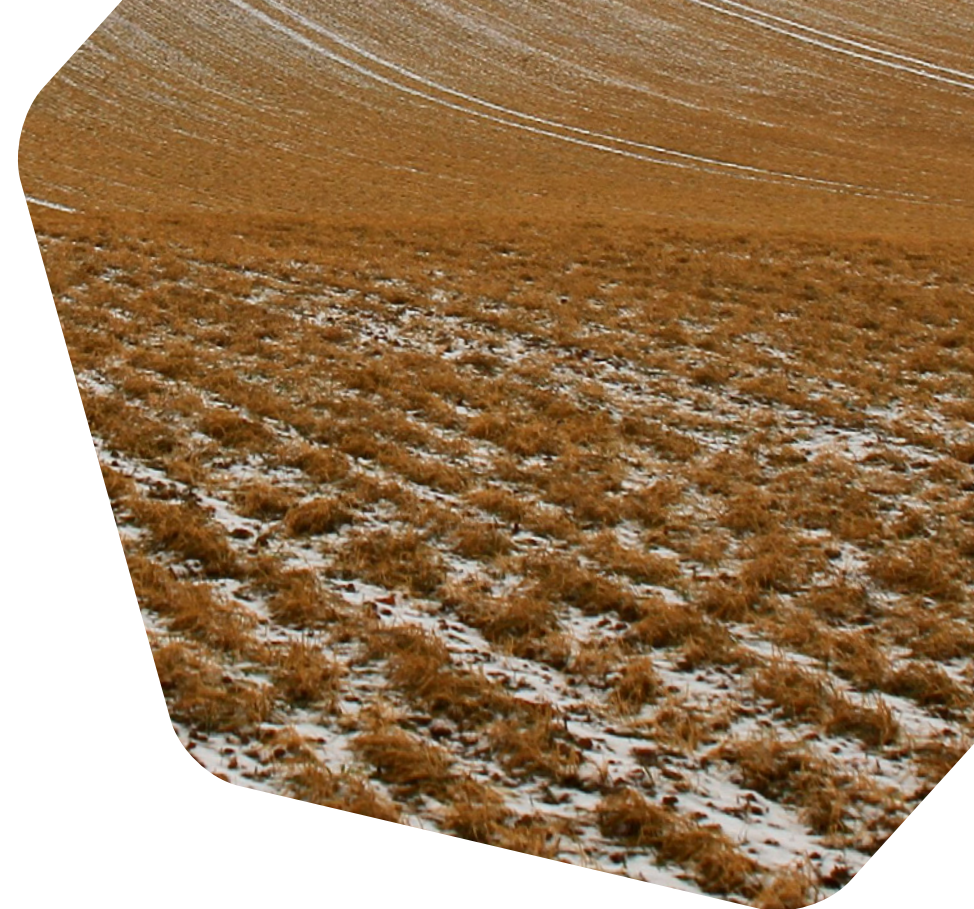
Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

- november 30. és február 15. között mezőgazdasági művelés alatt álló táblán,
- valamint fagyott, vízzel telített, összefüggő hótakaróval borított talajon.



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Teljesítési időpontok trágyatároló kialakítása esetén: Már minden magánszemély háztartási igényét meghaladó állattartónak rendelkeznie kell elszivárgásmentes trágyatároló műtárggyal.



4.2. Növénytermesztőkre vonatkozó előírások



4.2.1. Trágyázással kijuttatható N mennyiségére vonatkozó előírások

- A kijuttatandó tápanyagok mennyiségének meghatározásakor figyelembe kell venni a talaj tápanyag-ellátottságát, a termesztett növénynek a termőhely adottságaihoz igazított tápanyagigényét. A számított tápanyagmennyiség az egyes növényfajok esetében a tervezett termésszinttől függetlenül sem haladhatja meg a HMGY rendelet 3. sz. mellékletében meghatározott maximális N értéket (kézikönyv 3. melléklet).
- Ahogyan azt az előző fejezetben ismertettük, ügyelni kell továbbá a mezőgazdasági területre évente szerves trágyával kijuttatott N hatóanyag mennyiségére, amely nem haladhatja meg 170 kg/ha értéket, beleértve a legeltetés során az állatok által elhullajtott trágyát, továbbá a szennyvizekkel, szennyvíziszapokkal és szennyvíziszap komposztal – vagy engedélyezett egyéb szerves eredetű trágyázó szerekkel, pl. fermentum, cefre moslék stb. – kijuttatott mennyiséget is.
- Az állattartó telepről származó kijuttatásra kerülő nitrogén hatóanyag mennyiségének meghatározásakor a szerves trágya beltartalma vonatkozásában – kivéve a hígtrágya – a nitrátrendelet 1. számú mellékletben meghatározott értékekkel kell számolni (kézikönyv 1. melléklet). *Az állattartókra vonatkozó fejezetben ismertetett példák alkalmazhatóak ez esetben is.*
- A leírt szabályozás szerint tehát pl. kukorica termesztése esetén – függetlenül a tervezett termésszinttől – a szerves eredetű N hatóanyag 170 kg/ha értéket érhet

el, melynek hasznosuló N tartalma 40 %, azaz 69 kg. Ezt meghaladó mértékben a talaj tápanyag-ellátottsága és a termesztési kívánt kultúra alapján további műtrágya hatóanyag is kijuttatható a tápanyag-gazdálkodási terv alapján a 3. sz. mellékletben meghatározott maximális értékekig. Fontos tehát, hogy a maximálisan kiadható hasznosuló tápanyagértékeket a HMGY rendelet 3. melléklete (kézikönyv 3. melléklete) határozza meg termőhelyi kategóriától és a talaj tápanyag-ellátottságától függően.

Példa X.



Napraforgó esetében a III. termőhelyen, azaz réti és öntés talajokon, a talaj jó N-ellátottsága esetén maximum 60 kg/ha lehet a kijuttatható hasznosuló hatóanyag.

A HMGY rendelet 2. számú melléklete szerint (kézikönyv 2. melléklete) a szerves trágyából a kijuttatás évében hasznosuló hatóanyag mértéke 40%. Eszerint tehát a napraforgó alá kijuttatható szerves eredetű N összhatóanyag mennyisége nem haladhatja meg éves szinten a 150 kg/ha/év szerves eredetű N hatóanyag kijuttatását. Ez esetben tehát az évente szerves eredetű N hatóanyagra vonatkozó 170 kg/ha/év érték nem alkalmazható, hiszen a növény az abból felszabaduló és hasznosuló 68 kg/ha N hatóanyag mennyiséget nem tudja maradéktalanul hasznosítani. Így tehát a növény és a talaj ellátottsága határozza meg a maximálisan alkalmazható szerves trágyával kijuttatható dózisokat hektáronként és évente.

Példa XI.



Tegyük fel, hogy a gazdálkodó a talajélet valamint a talaj szerkezetességének javítása érdekében 170 kg/ha/év összes hatóanyagnak megfelelő szervesztrágyát kijuttatott a területére. Meg szeretné tudni, hogy ezen túlmenően – a talaj ellátottsága alapján – további hatóanyag műtrágyával történő pótlás szükséges, illetve lehetséges-e.

A HMGY rendelet 2. számú mellékletében szerepel, hogy a kijuttatott szervesztrágya N hatóanyag-tartalma a kijuttatás évében 40%-ban hasznosul (kézikönyv 2. sz. melléklet). Eszerint, ha a rendelet 3. számú mellékletében a talaj ellátottsága alapján a növény alá összesen 120 kg/ha hatóanyag juttatható ki, úgy szervesztrágyázást követően a 170 kg/ha szerves eredetű N hatóanyag 40%-os hasznosulását figyelembe véve (68 kg) további (120-68) = 52 kg/ha hatóanyag a műtrágyával pótolható.

4.2.2. Talaj tápanyag-ellátottságának meghatározása

Fentiek szerint tehát a kijuttatható N hatóanyag tartalomra vonatkozó felső határértékeket nitrátérzékeny területen a HMGY rendelet 3. számú melléklet (kézikönyv 3. melléklete) tartalmazza, a tervezett termésszinttől függetlenül. A trágyázandó terület termőhelyi kategóriát és N ellátottságát a talajvizsgálati eredményekből lehet meghatározni. A HMGY rendelet 4. mellékletében szereplő fajlagos tápanyagigény csak azoknál a növényeknél vehető figyelembe, amelyekre a 3. számú melléklet nem tartalmaz határértéket.



Csak a szerves eredetű nitrogénre vonatkozik a maximálisan meghatározott 170 kg/ha/Nitrogén érték!

A leírtak szerint tehát látható, hogy a szervesztrágya alkalmazása során a legfeljebb kijuttatható 170 kg/ha/év N hatóanyag tartalmába a szervesztrágyában lévő teljes hatóanyag-tartalmat kell figyelembe venni, de a tápanyag-gazdálkodási terv készítésénél lehet számolni a hatóanyag-feltáródással, azaz az adott évi 40%-os hasznosulással. A műtrágya hatóanyag kijuttatásánál a hasznosulási értéket 100%-ban figyelembe lehet venni.

A kijuttatandó műtrágya hatóanyag mennyiségeket a fentiek figyelembevételével szántó és ültetvény területeken 5 évenként, gyepterületeken 10 évente végzett talajvizsgálatokra alapozottan kell meghatározni. A talajminta 5 évenkénti begyűjtése és a talajvizsgálat elvégzése egyéb esetben is javasolt annak érdekében, hogy elkerüljük az egyes hatóanyagok túlzott mértékű kijuttatását, amely sem gazdaságossági, sem környezetterhelési szempontból nem kívánatos.

A mintavétel célja az adott területre jellemző átlagminta begyűjtése, mely a talajtulajdonságok és a tápanyagtartalom meghatározására alkalmas. Egy átlagminta legfeljebb 5 hektárnyi területet jellemezhet. Amennyiben a tábla területe meghaladja az 5 hektárt, lehetőleg homogén 5 hektáros mintavételi egységekre kell bontani. Amennyiben a tábla területe kisebb 5 hektárnál, akkor abból a táblából önálló mintát kell venni.

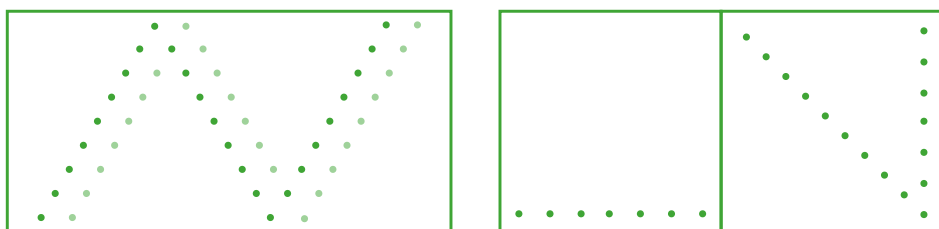
A mintavételi területeket 1:10 000 méretarányú térkép alapján javasolt kijelölni, ennek hiányában használható a MePAR egyedi fizikai blokkterképeinek másolata, valamint a területalapú támogatási kérelem kinyomtatott térképei is alkalmasak erre a célra. Ezen a térképlapon kell rögzíteni a mintavétel helyszíneit és a minták azonosítójelét. A térképnek tartalmaznia kell a táblák határait, a táblák jeleit és a táblák területét is. A térképi ábrázolás a változások nyomonkövetését teszi lehetővé a gazdálkodó, illetve az ellenőrző szerv részére is, tehát elkészítése javasolt. Természetesen a leírtaknál precízebb megoldások még megfelelőbbek, a leírtak csak a minimálisan követendő teendőket rögzíti.

Az átlagmintát talajtani szempontból homogén területről, azonos rétegből és egységes módszerrel kell vételezni, az alábbiak szerint:

- szántóföldi kultúráknál a művelt (0–30 cm-es) rétegből,
- rét-legelő kultúráknál 2–20 cm mélységből (a 0–2 cm-es gyepréteget eltávolítva),

- állókultúráknál a részmintákat gyümölcs- és szőlő ültetvényeknél 0–30, 30–60 cm, bogyósoknál 0–20, 20–40 cm mélységből kell vételezni.

A mintázandó területről részmintákat a mintavételre kijelölt terület átlója mentén vagy cikkcakk vonalban vehetünk. Természetesen az ennél precízebb, koordinátákkal beazonosítható mintavétel sokkal szakszerűbb



Egy mintavételi vonal mentén legalább 20, vagy rét-legelő esetén 30 ponton kell azonos tömegű talajmintát venni. A részmintákat alaposan össze kell keverni, és ebből az összekevert mintából kell kb. 1 kg tömegű átlagmintát képezni.

Az átlagmintát ajánlatos kb. 1 kg talaj befogadására alkalmas vízhatlan tasakban gyűjteni. A mintákat mintaazonosító jeggyel kell ellátni, mely tartalmazza a gazdálkodó nevét, a vizsgálat célját, a mintavétel helyét, a tábla jelét, a minta azonosítójelét és a mintavétel mélységét.



Nem szabad talajmintát venni:

- szántóföldi kultúra esetében a tábla szélén 20 m-es sávban,
- a forgókban,
- szalmakazlak helyén,
- műtrágya, talajjavító anyag, szerves trágya depóniák helyén, valamint állatok delelőhelyén



Mintavételre alkalmas időpontok:

- Optimális időpont a termés betakarítása után, de még trágyázás előtt. Lehetőség van mintavételre az őszi alapműtrágyázott területekről a következő évben, de a trágyázástól számított legalább 100 nap eltelte után, valamint
- a tavasszal műtrágyázott területekről a betakarítás után, de legalább az utolsó trágyázás után 100 nappal, vagy
- a szerves trágyázást követő 6 hónap elteltével.

A nitrátérzékeny területek vonatkozásában elégséges a szűkített talajvizsgálat el- végzése (pH, kötöttség, CaCO₃, humusz- illetve sótartalom, valamint a P₂O₅- illetve K₂O-koncentrációk megállapítása). Azonban megfontolandó a bővített talajvizsgálat elvégzése, mivel 5 éven belüli egyéb támogatás, vagy talajvédelmi terv kötelezettség vállalása esetén a mezo- és egyes mikroelem-koncentrációk mérése is elvárt lehet. Ezek ismerete nem csupán a kötelezettségek teljesítése szempontjából, de a gazdálkodó számára is fontos, hiszen 5 évre jelzi az esetleges mezo- és mikroelem-ellátottsági problémákat. Érdeemes tudni, hogy nagyobb fajlagos hozamoknál pl. kukorica, borsó esetében a cink, búza esetében pedig a kén hiánya miatt a várt termésmennyiség elmaradhat. Ezek a hiányok azonban a szűkített talajvizsgálatokból nem állapíthatók meg.

A tápanyag-gazdálkodási terv készítése során a kézikönyv 3. melléklete tartalmazza az alkalmazandó korrekciós számításokat nitrátérzékeny területek vonatkozásában, beleértve a pentozánhatás kivédésére adható többletnitrogén mennyiségeit is.

4.2.3. Trágya kijuttatásának módjára vonatkozó előírások

Nitrátérzékeny területen tilos a trágya kijuttatása november 30-tól február 15-ig, de az őszi kalászosok fejtrágyázása megengedett február 1-jétől, a szabályok betartása mellett.

A tilalmi időszakon kívül sem szabad trágyát kijuttatni fagyott, vízzel telített vagy összefüggő hótakaróval borított talajra.

Könnyen oldódó nitrogént tartalmazó trágyát (hígtrágya, trágyalé, ammónium- és nitráttartalmú műtrágya) a betakarítás után csak őszi vetések alá szabad kijuttatni úgy, hogy a trágyázás és vetés közötti időszak a 15 napot nem haladja meg.



4. NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEN FOLYTATOTT GAZDÁLKODÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A kijuttatott hatóanyag ekkor nem haladhatja meg a csírázáshoz és az őszi-téli növekedéshez szükséges mennyiséget.

A kijuttatott istállótrágyát a kijuttatást követő 4 órán belül, egyenletesen kell a talajba dolgozni.

Ezen kívül betakarítás után nitrogéntrágyát a szármaradványok lebomlásának elősegítéséhez lehet alkalmazni, legfeljebb 100 kg szárazanyaghoz 0,8 kg N mennyiséget. Ezen mennyiség nem képezi a növényi szükséglet részét.

Továbbá ezen mennyiség és cél érdekében kijuttatott nitrogén esetében nem szükséges 15 napon belül vetést elvégezni.

Bizonyos értéknél nagyobb lejtésű területekre különleges szabályok vonatkoznak.

A lejtésszög a www.mepar.mvh.allamkincstar.gov.hu weboldalon, vagy az E-kérelem felületen ellenőrizhető

- 17%-nál meredekebb lejtésű területre nem juttatható ki trágya.
- 15%-nál meredekebb lejtésű területeken ültetvényre csak a külön jogszabály szerinti talajvédelmi tervben meghatározott erózió elleni védelem biztosításával juttatható ki trágya.
- A 12%-nál meredekebb lejtésű terület talajára kijuttatott műtrágyát a kijuttatást követő 4 órán belül a talajba kell dolgozni, kivéve a fejtrágyázás műveletét.
- 6%-os terepesés felett hígtrágya nem juttatható ki, csak csúszócsöves (csőfüggönyös) eljárással (c), vagy injektálással 12% lejtésszögig



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

4. NITRÁTÉRZÉKENY TERÜLETEN FOLYTATOTT GAZDÁLKODÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

A trágyát a termesztett növénynek és a termőhely adottságainak megfelelő adagokban, egyenletesen kell kijuttatni a talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságaira gyakorolt kedvező hatás elérése érdekében.

Forgalombahozatali engedéllyel rendelkező műtrágya, engedélyköteles szervesztrágya, ásványi trágya, illetve letermett természetközeg kijuttatása és tárolása során a külön jogszabályok előírásait is be kell tartani (a terménynövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról szóló 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet szerint).

Összefoglalva tehát nitrátérzékeny területen nem megengedett:

- a trágyakijuttatás november 30-tól február 15-ig;
- az őszi kalászosok fejtrágyázása február 1. előtt;
- fagyott, vízzel telített, összefüggő hótakaróval borított talajra trágyát kijuttatni;
- műtrágya és szervesztrágya a következő részben ismertetett felszíni vizek partvonalától mért védőtávolságon belüli kijuttatása;
- 170 kg/ha/év érték felett szerves eredetű nitrogén hatóanyag kijuttatása;
- mindennemű trágya kijuttatása 17%-nál nagyobb lejtésű területre;
- könnyen oldódó nitrogéntrágyát kijuttatni a betakarítás után, amennyiben megfelelő talajfedettséget biztosító növény vetésére 15 napot követően nem kerül sor, vagy a szármaradványok lebomlása azt nem igényli.
- Elszivárgás elleni védelem nélküli ideiglenes trágyakazal létesítése:
 - a) vízjárta, pangóvízes területen, valamint alagcsövezett táblán,
 - b) november 30. és február 15. között mezőgazdasági művelés alatt álló táblán,
 - c) valamint fagyott, vízzel telített, összefüggő hótakaróval borított talajon

A trágya kijuttatásának szakmai követelményeit az előző fejezetben részletesen ismertettük.

A vízvédelmi sávokra az alábbi vonatkozó előírások betartása kötelező:

A felszíni vizek talajerózió miatti szennyeződésének megelőzése érdekében a csapadékvíz talajba beszivárgását elősegítő művelési módokat kell alkalmazni, és nem juttatható ki:

- műtrágya felszíni vizek partvonalának 2 méteres sávjában,
- szerves trágya a tavak partvonalától mért 20 méteres sávban,
 - › egyéb felszíni vizektől mért 5 méteres sávban. A védőtávolság 3 méterre csökkenthető, ha a mezőgazdasági művelés alatt álló tábla 50 méternél nem szélesebb, és 1 hektárnál kisebb területű.
 - › illetve forrástól, emberi fogyasztásra, illetve állatok itatására szolgáló kúttól mért 25 méteres körzetben.

A szerves trágyára meghatározott védőtávolságok nem vonatkoznak a legeltetett állatok által elhullatott trágyára, amennyiben az az itatóhely megközelítése miatt következik be.

A MePAR-ban grafikusán megjelölt egyéb felszíni vízfolyások partvonalától mért 5 méteres sávban; a védőtávolság 3 méterre csökkenthető, ha a mezőgazdasági művelés alatt álló tábla 50 méternél nem szélesebb, és 1 hektárnál kisebb területű.

A MePAR-ban a víztestek és a vízvédelmi sávok is jelölésre kerültek.



Nyilvántartás vezetése – vagy a gazdálkodási naplóban, vagy azzal egyenértékű adat-tartalommal bíró egyéb nyilvántartásban – kötelező, mely a későbbiekben ismertetésre kerülő adatszolgáltatás alapját is képezi. *Ezzel kapcsolatos információkat az állattartáshoz kapcsolódó részben ismertetünk.*





5. Nem nitrátérzékeny területen gazdálkodókra vonatkozó előírások

Az alábbiakban ismertetésre kerülő vízvédelmi előírások, követelmények a nitrátérzékeny és a nem nitrátérzékeny területeken gazdálkodók számára is betartandók, azon felül, hogy az érzékeny területeken a korábbiakban ismertetett további korlátozások is alkalmazandók

5.1. Állattartókra vonatkozó előírások

A nem nitrátérzékeny területen mezőgazdasági tevékenységet folytatók, illetve a telepi méret miatt nitrátérzékenynek nem minősülő állattartó telepeknek a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat (nitrát cselekvési program) betartása nem kötelező, de a környezettudatos gazdálkodást szem előtt tartó gazdálkodóknak ajánlott. Az adatszolgáltatás és az azt megalapozó nyilvántartás vezetésének kötelezettsége viszont a magánszemélyek háztartási igényeit meghaladó mértékben állattartást végzők számára is kötelező.

Nem nitrátérzékeny területeken fekvő, s önmagukban nitrátérzékenynek nem minősülő állattartó telepek trágyatároló, feldolgozó műtárgyait a leghatékonyabb műszaki védelemmel kell ellátni, mely kizárja a felszíni, illetve a felszín alatti vizek szennyezését. Már minden telepnek rendelkeznie kell ilyen tározóval. Ezen esetekben azonban nem előírás a 6 havi trágyatároló kapacitás megléte.

A nem nitrátérzékeny területeken sem létesíthető trágyatároló vízjárta területtől, felszíni víztől, valamint ivóvízkivételt szolgáló felszín alatti vízkivételtől számított 100 méteren belül, bányatavak 300 méteres parti sávjában.

A felszín alatti víz védelme érdekében a silóterek kialakításának minden esetben biztosítani kell a silólé összegyűjtését, amely a trágyaléhoz hasonló módon használható fel. Műtrágyák és egyéb termélnövelő anyagok a rájuk vonatkozó előírások szerint tárolhatók (a termélnövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról, forgalmazásáról és felhasználásáról 36/2006. (V. 18.) FVM rendelet szerint).

A pontszerű szennyezőforrásokot üzemeltetők számára minden esetben betartandók a felszín alatti vizek szennyezésére vonatkozó előírások:

- Tilos a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) kormányrendelet [a továbbiakban: 219/2004. Korm. rendelet] 1. számú melléklete szerinti szennyező anyagnak felszín alatti vízbe közvetlen és közvetett bevezetése. Az agrárium tekintetében e tekintetben dominánsak többek közt a szerves trágya- és silótárolók, a műtrágyatárolók, az állathulladék-tárolók, az üzemanyag tárolók, de ide sorolhatók a szárítók is.
- Tilos a fenti szennyező anyagok bevezetése minden olyan mesterséges tóba, amelyet földtani közeg kitermelésével és ezáltal a felszín alatti víz feltárásával hoztak létre, így különösen a bányatavakba, illetve jóléti tavakba.

HÍGTRÁGYA az ország egész területén csak a talajvédelmi hatósághoz történő bejelentést követően lehetséges, a bejelentéshez talajvédelmi tervet kell csatolni. A talajvédelmi hatóság által kiadott engedélyt/igazolást meg kell őrizni. Talajvédelmi hatósághoz történő bejelentéssel használható fel termőföldön a talajjavító mederanyag is.



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

A talajvédelmi hatóság engedélyével juttatható ki a tápanyagpótlásra alkalmazott szennyvíz, szennyvíziszap, szennyvíziszap-komposzt, kezelt mederiszap nem mezőgazdasági eredetű hulladék (pl. cefremoslék, szennyvíziszapot is feldolgozó fermentálók híg és sűrű fázisa, engedélyokirattal nem rendelkező komposztok stb.), valamint a mezőgazdasági eredetű nem veszélyes hulladékok (pl. tojáshéj, törköly), amennyiben terménynövelő anyagokra vonatkozó engedélyokirattal nem rendelkeznek, illetve az engedélyokirat talajvédelmi terv meglétét írja elő.

5.2. Növénytermesztőkre vonatkozó előírások

Felszíni és felszín alatti vizek védelme

A közvetlen támogatások igénybevétele esetén mindenre kötelezően alkalmazandó 16/2024. (IV. 9.) AM rendelet szerinti Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot (továbbiakban: HMKÁ) szerinti előírás (2023-tól a Feltételeesség része).

Eszerint a felszíni vizek talajerózió miatti terhelésének megelőzése érdekében a csapadékvíz talajba beszivárgását elősegítő művelési módokat kell alkalmazni, és nem juttatható ki

- műtrágya, szerves trágya, növényvédő szer, talajkondicionáló készítmény és növénykondicionáló készítmény
 - a völgyzáró gátas halastavak esetében a partvonalától mért 5 méteres sávban,
 - a MePAR-ban grafikusán megjelölt 5000 négyzetméter feletti állóvizek partvonalától mért 20 méteres sávban, valamint
 - a MePAR-ban grafikusán megjelölt egyéb felszíni vizek partvonalától mért 5 méteres sávban, azzal, hogy a védőtávolság 3 méterre csökkenthető, ha a mezőgazdasági művelés alatt álló tábla 50 méternél nem szélesebb, és 1 hektárnál kisebb területű.



A szerves trágyára meghatározott védőtávolságok nem vonatkoznak a legeltetett állatok által elhullatott trágyára, amennyiben az az itatóhely megközelítése miatt következik be.

A HMKÁ értelmében a tápanyagok vizekbe mosódásának elkerülése érdekében:

- Direktvetés, szintvonalas vagy rétegvonalakkal párhuzamos művelés, továbbá az eróziós jegeket mutató lefolyási útvonalakon erózióvédelmi sávok kialakításá-

val folytatott művelés kivételével tilos a 12%-nál nagyobb lejtésű területen erózió szempontjából kockázatos kapásnövények termesztése (Kukorica, Napraforgó, Dohány, Cukorrépa, Takarmányrépa, Burgonya, Csicsóka, Édesburgonya), valamint őszi káposztarepce átlagosan 24 cm-nél nagyobb sortávolságon való termesztése.

- b. Lejtőszögtől függetlenül a szántóterületeken fenn kell tartani a minimális talajborítást július 15-től legalább szeptember 30-ig
 - őszi vetéssel, amit az előző kultúra lekerülése után az agronómiailag indokolt időn belül (max. egy hónap) el kell vetni,
 - a tarló fenntartásával vagy másodvetéssel, amennyiben a nyári betakarítású kultúra lekerülése és az őszi vetés között az agronómiailag indokolt időnél hosszabb idő telik el, az ezen időn felüli periódusban, vagy
 - növény vagy tarló megőrzésével, azzal, hogy tarlóval borított területen legfeljebb sekély tarlólántás és -ápolás vagy középmedély lazítás végezhető. A középmedély lazítás kizárólag akkor fogadható el, ha a lazító kések nyomvonalát leszámítva a talajtakarás biztosított marad.

Erózió ellen kialakított teraszok megőrzése kötelező szőlőültetvények esetében. Továbbá, 12% feletti lejtésű területeken elhelyezkedő ültetvényeken legalább mulcsozással vagy egynyári növények vetésével gondoskodni kell a sorköztakarásról. Ha a sorköztakarás mulcsozással történik, arra nem használható fel istállótrágya, komposzt, talajtakaró fólia, geotextil, egyéb szövetek, gyomgátló szőnyeg, zúzottkő, kavics, műfű, gumigranulátum, bármilyen egyéb szintetikus anyag vagy hulladék. Lejtőszögtől függetlenül az ültetvény kivágása esetén a kivágás és az újratelepítési munkálatok megkezdése közötti időszakban, de legalább július 15. és szeptember 30. között gondoskodni kell a talajtakarásról.



A földhasználó a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény általános – mindenki számára kötelező – előírása szerint a termőhely ökológiai adottságaihoz igazodó talajvédő gazdálkodást vagy tevékenységet köteles folytatni.

A fenti általános előírások teljesítése érdekében az erózióval veszélyeztetett területen a víz- és szél-erózió (a továbbiakban: erózió) megakadályozása érdekében köteles:

Szántó művelési ágú földrészen

- a talajfedettséget szolgáló növényeket termesztetni, és
- olyan művelési módot alkalmazni, amely a talaj szerkezetességének megővásával, a talajtömörödés megakadályozásával, megszüntetésével elősegíti a csapadékvizek talajba jutását, és/vagy szintvonalas művelést folytatni;



Forrás: Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya

Ültetvények területén

- szintvonalakkal párhuzamos irányú telepítést végezni, vagy
- sorközök fedettségét gyepesítéssel, talajtakarással biztosítani;

Rét, legelő (gyep) művelési ágú földrészen

- gondot kell fordítani a talajt kímélő legeltetésre, valamint szükség szerint a felújításra
- amennyiben a fenti előírások teljesítésével sem lehetséges az erózió megakadályozása, úgy a földhasználó köteles
- a művelési ágot megváltoztatni, vagy gyep-, cserje-, erdősávot létesíteni, vagy talajvédelmi műszaki beavatkozásokat, valamint létesítményeket alkalmazni, továbbá az erózió elleni védelmet nyújtó terepalakulatokat, gyep-, cserje-, erdősávokat megőrizni



Savanyú vagy a savanyodásra hajlamos talajokon a termesztett növény igényére tekintettel:

- nem savanyító hatású műtrágyát kell használni, vagy a savanyító hatású műtrágyát megfelelő meszezőanyaggal együtt kell alkalmazni,
- mésztrágyázást vagy talajjavítást kell végezni.

A még nem szikesedett talajokon csak olyan minőségű öntözővíz használható, továbbá bármely tevékenység csak úgy folytatható, ha nem jár másodlagos szikesedés előidézésével.

A talaj szervesanyag-tartalmának megőrzéséről a földhasználónak az alábbi módon kell gondoskodni a:

- talajkímélő művelési módok alkalmazásával, vetésváltás alkalmazásával,
- másodvetésű vagy köztes növény termesztésével, a tarlómaradványok hasznosításával, szerves anyagok kijuttatásával,
- a humuszos termőréteg megőrzésével.

Megfelelő agrotechnika alkalmazásával megelőzendő vagy megszüntetendő a talajok tömörödése, a jó vízgazdálkodás biztosításához. Mezőgazdasági termelés során a talaj tápanyag-szolgáltatását és a termesztett növények tápanyagigényét figyelembe vevő, környezetkímélő tápanyag-gazdálkodást kell folytatnia a földhasználóknak.

Termőföldön talajvédelmi hatósági engedély szükséges:

- a. szennyvíz, szennyvíziszap, valamint kezelt mederiszap mezőgazdasági felhasználásához,
- b. nem mezőgazdasági eredetű nem veszélyes hulladék termőföldön felhasználásához,
- c. mezőgazdasági termelés során keletkező nem veszélyes hulladék termőföldön felhasználásához,
- d. szennyvíziszap komposzt mezőgazdasági felhasználásához.

A talajvédelmi hatósági engedély – földtulajdonosok, illetve a földhasználó hozzájárulásával – **legfeljebb öt évre adható meg.**

Talajvédelmi hatósághoz történő bejelentés után végezhető:

- a. a talajjavítás,
- b. a mezőgazdasági célú tereprendezés,
- c. talajvédelmi műszaki beavatkozás, létesítmény megvalósítása, amennyiben az nem tartozik más hatóság hatáskörébe,
- d. a hígtrágya termőföldön felhasználása, ide nem értve az állattartás során keletkező egyéb szerves trágya felhasználását,
- e. talajjavító mederanyag termőföldön felhasználása.

Öntözőtelep csak öntözési talajvédelmi tervvel és az arra alapozott műszaki terv alapján kiadott üzemeltetési vízjogi engedéllyel végezhető.



- A talaj maximális vízkapacitásánál több víz nem juttatható ki egyszerre, mivel az tőcsásodáshoz, majd gyenge vízáteresztő képességű talajon lefolyáshoz vezethet. Jó vízáteresztő képességű, gyenge víztartó képességű talaj esetében viszont a víz a gyökérzóna alá szivárog, ezzel növelve a tápanyagok bemosódásának veszélyét.
- Az öntözést legkésőbb akkor kell megkezdeni, amikor a talaj nedvességtartalma a szabadföldi vízkapacitás 50%-ára csökken. Szárazabb talaj esetén nagy a veszélye annak, hogy az öntözés kezdetén, a talajban képződött repedések mentén a tápanyagok – elsősorban a nitrogén – lemosódnak.





6. Adatszolgáltatás és nyilvántartási kötelezettségek



A nitrátérzékeny területen gazdálkodóknak, valamint a magánszemélyek háztartási igényét meghaladó mértékben állattartást végzőknek folyamatos nyilvántartást kell vezetniük tevékenységükről.

A nyilvántartás vezethető a NÉBIH Elektronikus gazdálkodási napló felületén (eGN), vagy papír alapon. Amennyiben a nyilvántartást papír alapon vezeti a gazdálkodó, úgy minden évben március 31-ig fel kell töltenie az elektronikus gazdálkodási napló felületére. Amennyiben elektronikus nyilvántartást használ, célszerű olyan programot választani, amelyik az eGN részére át tudja adni az adatokat.

A következő tevékenységeket kell a nyilvántartásban rögzíteni:

Nitrátérzékeny területen gazdálkodóknak a termőhelyre, hasznosításra, valamint a tápanyag-gazdálkodásra, az agrotechnikai műveletekre és a legeltetésre vonatkozó adatokat.

Állattartással foglalkozóknak az állatállomány-változásra, a trágyatárolóra, a trágyakezelési technológiára, valamint a keletkezett, tárolt, átadott trágyára (szervestrágya események) vonatkozó adatokat.

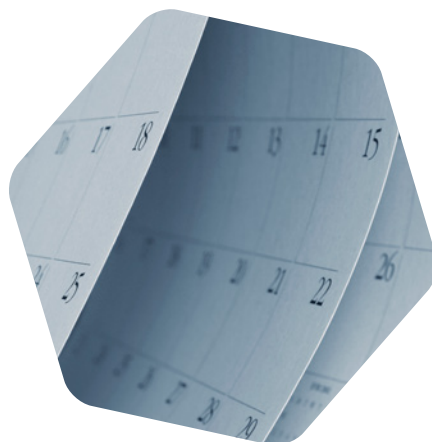
Az állattartással foglalkozóknak szükséges továbbá, hogy rendelkezzenek környezetvédelmi azonosítókkal, környezetvédelmi ügyfél jellel (KÜJ), valamint a telephelyek és a trágyatárolók azonosítására szolgáló környezetvédelmi területi jellel (KTJ). Ezek az azonosítók elektronikusan, ügyfélkapus bejelentkezéssel a <https://web.okir.hu/hu/favi> oldalon igényelhetők.

Az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet 6. számú melléklete tartalmazza az adatok pontos körét, amelyeket a nyilvántartásban vezetni, illetve a megadott határidőig az elektronikus gazdálkodási naplóba feltölteni szükséges.

Javasoljuk az egységes gazdálkodási napló vezetését, mivel ez a dokumentum olyan oldalakat is tartalmaz (pl. permetezési napló), melyek vezetése szintén kötelező, így nem szükséges párhuzamosan több nyilvántartást vezetni. További előnye, hogy más támogatási jogcímek – pl. Natura 2000 vagy AKG, ökológiai gazdálkodás – esetén is elégséges eGN vezetése, így egy nyilvántartás több kötelezettség teljesítését is lehetővé teszi. Az eGN aktuális nyomtatványa a NÉBIH honlapján közleményben közzétett nyomtatvány és annak adattartalma szerinti napló, vagy a NÉBIH honlapján elérhető elektronikus felület. <https://portal.nebih.gov.hu/egn>

Az adatszolgáltatási kötelezettség az elmúlt naptári évre, tehát a január 1. és december 31. közötti időszakra vonatkozik, és az előző naptári évben vezetett gazdálkodási napló – vagy azzal egyenértékű adattartalommal rendelkező dokumentum – nyilvántartásán alapul. Továbbá, ha a telepen tartott állatok részben legeltetési tenyésztése zajlik, úgy a nem nitrátérzékeny területen történő legeltetést és trágyakijuttatást is ismertetni kell annak érdekében, hogy a trágyamérleg levezethető legyen. Ennek hiányában a gazdálkodó nem tud elszámolni a keletkezett vagy átvett trágyával, tehát a trágyamérleg nem fog egyezni.

Amennyiben az ügyfél átad vagy átvesz szervestrágyát, tudni kell az átadó vagy átvevő FELIR azonosítóját.



Fontos, hogy amennyiben engedélyhez vagy bejelentéshez kötött terménynövelő (pl. hígtrágya) anyag kerül nevesítésre az adatlapon, úgy ahhoz a megyei talajvédelmi hatóság engedélye/igazolása is szükséges, és a helyszíni ellenőrzéshez be kell tudni mutatni.

A talajvédelmi terveket 5 évig meg kell őrizni.

Az adatszolgáltatást megelőzően a pontszerű szennyezőforrást üzemeltető gazdálkodónak az ország egész területére vonatkozóan, valamint a magánszemély háztartási igényét meghaladó állattartást végző, silóval, illetve üzemanyagraktárral stb. rendelkezőknek elektronikus úton – web.okir.hu – be kell jelentkezniük a Környezetvédelmi Alap Nyilvántartó Rendszerbe (KAR). Az eGN beadása az érintettek részéről nem javasolt a KÜJ (Környezetvédelmi Ügyfél Jel), KTJ (Környezetvédelmi Terület Jel) nélkül. A KTJ azonosító a telephelyek és környezetvédelmi objektumok (pl.: istálló, karám, trágyatároló) azonosítására szolgál, amennyiben van trágyatároló, arra külön kell kérni.

Az azonosításhoz meg kell adni az EOY koordinátákat (x; y koordináták), melyeket a lehető legpontosabban GPS-készülékkel lehet meghatározni.





7. Mire vonatkozik az ellenőrzés?

A nitrátérzékeny területeken betartandó HMGY gazdálkodási előírásokat termőföldön a talajvédelmi hatóság, állattartó telepeken a Katasztrófavédelem ellenőrzi.

A talajvédelmi hatóság elsősorban a tápanyag-gazdálkodással, a trágyák kijuttatásával kapcsolatos szabályok betartását vizsgálja. Ezek közé tartoznak a trágyázási tilalmi időszakok, a lejtős területen történő tápanyag-kijuttatás szabályai, a legeltetésre vonatkozó előírások, a vizektől való védőtávolságok, valamint az ideiglenes trágyatárolásra vonatkozó szabályok betartása. A tápanyag-gazdálkodás ellenőrzése során megállapításra kerül, hogy a kijuttatandó tápanyagok mennyisége műtrágyázás esetén talajvizsgálat alapján került-e meghatározásra, és betartásra kerültek-e a kijuttatható maximumértékek.

A talajvizsgálati eredménynek a műtrágyák kijuttatása előtt rendelkezésre kell állnia. Ezzel kapcsolatban fontos tudni, hogy a szerves trágyával maximálisan évente kijuttatható 170 kg nitrogén hatóanyag meghatározása során a teljes kijuttatott mennyiséget kell figyelembe venni, azonban a szerves trágyából az adott évben hasznosuló nitrogén mennyiségét (40 % hasznosuló) a 3. számú mellékletben megadott maximum értékek esetén lehet számításba venni. Ellenőrzik továbbá hígtrágya/szennyvíziszap stb. felhasználása esetén az igazolás/engedély meglétét és azt, hogy az abban foglaltaknak megfelelően történt-e a kijuttatás.

A gazdálkodás során figyelmet kell fordítani az állatállományra, valamint a tápanyag-kijuttatásra vonatkozó megfelelő nyilvántartás vezetésére, mivel abból a rendelet szerint minden évben január 1. és március 31. között elektronikusan adatot kell szolgáltatni, amennyiben nem elektronikusan vezeti a gazdálkodó az eGN-t. Az adatszolgáltatás a nitrátérzékeny területeken gazdálkodókon kívül azokra is vonatkozik, akik a háztartás igényt meghaladó mértékben állattartást végeznek, függetlenül attól, hogy a területük nitrátérzékeny besorolású-e.

Ha a gazdálkodó nem vagy nem megfelelően teljesíti az adatszolgáltatását, akkor a hatóság adatszolgáltatási bírságot szabhat ki rá, melynek mértéke 10 000–100 000 forint közötti összeg.

A hatóság a helyes mezőgazdasági gyakorlat előírásainak betartásával kapcsolatban lakossági bejelentés vagy a felügyelő terepi munkája során tapasztaltak alapján eljárást indíthat. Ezek mellett célzott ellenőrzést is lefolytathat, amikor egy kiválasztott gazdál-

7. MIRE VONATKOZIK AZ ELLENŐRZÉS?

kodónál tételesen végigköveti az előírások betartását. Amennyiben mulasztást tapasztal, a kötelezettségszegés és az előidézett veszély súlyától függően felfüggeszti, korlátozza vagy megtiltja a tevékenységet, és bírságot szab ki a gazdálkodóra. A nitrátszennyezési bírság mértéke 50 000 – 500 000 forint közötti összeg lehet.

A nitrát direktíva hazai követelményei részét képezik a Kölcsönös Megfeleltetés, és 2023-tól a Feltételelesség előírásrendszerének. Ez azt jelenti, hogy a mezőgazdasági támogatásokban részesülő gazdálkodóknál a Kölcsönös Megfeleltetés/Feltételelesség ellenőrzése keretében is vizsgálják a helyes mezőgazdasági gyakorlat előírásainak megfelelését.

A fentiek keretében lefolytatott ellenőrzések az állattartó telepek trágyatárolóinak kapacitására és a műszaki előírásoknak való megfelelésére is kiterjednek. Amennyiben a hatóságok ezen ellenőrzések során az előírásoknak való meg nem felelést talál, az adott évi támogatás(ok) összegéből bizonyos százalék levonásra kerül.

A szankció mértékénél szempont a szándékosság, a súlyosság, a mérték, a tartósság és az ismétlődés.





8. Mellékletek

1. melléklet: A legeltetés, illetve a trágyák esetében alkalmazandó N hatóanyag kiszámításához

Trágyák átlagos beltartalmi értékei keletkezéskor és kijuttatáskor

		A	B	C	D	E	F
		Állatfaj, csoport (állatkategória)	A friss trágya (1) N-tartalma [kg/év]	Tápanyagtartalom kijuttatáskor [kg/t]			
				Hígtrágya* N	Istállótrágya N	Mélyalom (2) N	P205
1.	1.	Szarvasmarha					
	1.1.	Tejelő tehén 650 kg	125	6,0	6,1	7,8	2,1
	1. 2.	Borjú (0-6 hónapig)	12	-	3,8	-	2,4
	1.3.	Üsző (6-12 hónapig)	22	-	-	3,6	2,1
	1.4.	Üsző (12-24 hónapig)	42	-	-	4,2	1,8
	1.5.	Hízómarha (6-12 hónapig)	25	-	-	3,8	1,9
	1.6.	Hízómarha (12-24 hónapig)	45	-	-	5,3	2,0
	1.7.	Hízómarha, anyatehén (> 24 hónap)	51	-	-	3,5	1,7
2.	2.	Sertés					
	2.1.	Koca (10 malaccal, 9 kg-ig)	26,5	4,2	3,57	-	2,2
	2.2.	Utónevelt malac (8-35 kg-ig)	3,4	2,35	2,4	-	1,9
	2.3.	Hízó sertések, fiatal koca	12	3,8	5,0	6,8	2,4

3.	3.	Baromfi					
	3.1.	1000 db tojóttyúk	740	19,0**	-	-	7,2
	3.2.	1000 db brojler	383	-	-	23,0	6,8
	3.3.	1000 db pulyka (14 kg-ig)	1650	-	-	30,6	12,9
4.	4.1.	Juhok (anyajuh 50 kg	14,8	-	-	9,2	1,9
	4.2.	+ szaporulat)	16,7	-	-	7,3	1,7
	4.3.	Juhok (anyajuh 70 kg	13,6	-	-	8,2	1,85
		+ szaporulat)					
	4.4.	Kecskék (anyakecske 50 kg	15,5	-	-	5,8	1,6
		+ szaporulat)					
	4.5.	Kecskék (anyakecske 80 kg	5,5	12,0			8,6
	4.6.	+ szaporulat)	55	-	11,4	-	2,8
		Anyanyúl + szaporulat					
		Lovak (600 kg)					

* Talajvédelmi terv alapján meghatározandó kijuttatásakor.

** Tojók ketreces tartásánál keletkező trágya – hígítatlan (félzilárd) ürülék

(1) Bélsár és vizelet keletkezésekor

(2) Mélyalmos tartástechnológia során keletkező istállótrágya

2. melléklet: Szerves trágyák hasznosulási értékei a tápanyag-gazdálkodási terv alkalmazásában

Szerves trágyák tápanyagtartalmának hasznosulási értékei a kijuttatás évében		
	N %	P205%
Istállótrágya	40	33
Hígtrágya	50	70



3. melléklet: Nitrátérzékeny területen a tápanyag-gazdálkodási számításoknál figyelembe vehető maximális értékek

Nitrátérzékeny területen a tápanyag-gazdálkodási számításoknál a főbb növények esetében figyelembe vehető maximális értékek

A tenyészidőszak alatt maximálisan kijuttatható N hatóanyag (kg/ha) főbb szántóföldi növények esetében – termőhelyenként a talaj tápanyag-ellátottságának függvényében, átlagos termőhelyenkénti átlagtermésre számolva

	A	B	C	D
1.	1. Őszi búza			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőszégyi talajok (csernozjomok)	230	210	190
3.	II. barna erdőtalajok	210	200	180
4.	III. réti és öntés talajok	210	200	180
5.	IV. laza és homoktalajok	170	160	150

	A	B	C	D
1.	2. Kukorica			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőszégyi talajok (csernozjomok)	230	210	180
3.	II. barna erdőtalajok	230	190	180
4.	III. réti és öntés talajok	220	190	170
5.	IV. laza és homoktalajok	180	160	150

	A	B	C	D
1.	3. Őszi árpa			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	190	170	120
3.	II. barna erdőtalajok	180	150	110
4.	III. réti és öntés talajok	160	130	110
5.	IV. laza és homoktalajok	130	120	100

	A	B	C	D
1.	4. Napraforgó			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	120	110	90
3.	II. barna erdőtalajok	110	95	80
4.	III. réti és öntés talajok	100	85	60
5.	IV. laza és homoktalajok	85	80	70

	A	B	C	D
1.	5. Burgonya			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	180	170	160
3.	II. barna erdőtalajok	190	160	150
4.	IV. laza és homoktalajok	180	150	140

	A	B	C	D
1.	6. Repce			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	190	180	160
3.	II. barna erdőtalajok	180	170	150
4.	III. réti és öntés talajok	170	160	140

	A	B	C	D
1.	7. Cukorrépa			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	165	150	120
3.	II. barna erdőtalajok	150	130	110
4.	III. réti és öntés talajok	150	130	110

	A	B	C	D
1.	8. Borsó			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	120	100	80
3.	II. barna erdőtalajok	110	90	70
4.	III. réti és öntés talajok	110	90	70

	A	B	C	D
1.	9. Szója			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	110	100	80
3.	II. barna erdőtalajok	100	90	75
4.	III. réti és öntés talajok	100	90	80

	A	B	C	D
1.	10. Silókukorica			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	220	200	180
3.	II. barna erdőtalajok	210	190	170
4.	III. réti és öntés talajok	200	180	160
5.	IV. laza és homoktalajok	175	160	140

	A	B	C	D
1.	11. Lucernaszéna			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú talajon		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	120	100	70
3.	II. barna erdőtalajok	100	85	70
4.	III. réti és öntés talajok	80	70	60
5.	IV. laza és homoktalajok	80	60	50

	A	B	C	D
1.	12. Tavaszi árpa			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	130	110	100
3.	II. barna erdőtalajok	130	110	100
4.	III. réti és öntés talajok	120	100	90

	A	B	C	D
1.	13. Tritikále			
	termőhelyi kategória	gyenge	gyenge	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	130	110	100
3.	II. barna erdőtalajok	120	100	90
4.	III. réti és öntés talajok	120	100	90
5.	IV. laza és homoktalajok	120	100	90

	A	B	C	D
1.	14. Zab			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	190	160	150
3.	II. barna erdőtalajok	180	150	140
4.	III. réti és öntés talajok	160	140	130
5.	IV. laza és homoktalajok	130	110	100

	A	B	C	D
1.	15. Cirok			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	300	260	250
3.	II. barna erdőtalajok	190	180	160
4.	III. réti és öntés talajok	240	200	180
5.	IV. laza és homoktalajok	240	200	180

	A	B	C	D
1.	16. Rozs			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	IV. laza és homoktalajok	100	90	80

	A	B	C	D
1.	17. Vöröshere			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	II. barna erdőtalajok	100	80	60

	A	B	C	D
1.	18. Dohány			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	140	120	110
3.	II. barna erdőtalajok	130	110	100
4.	III. réti és öntés talajok	130	110	100
5.	IV. laza és homoktalajok	120	100	90

	A	B	C	D
1.	19. Fűszerpaprika			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	260	230	220
3.	II. barna erdőtalajok	260	230	220
4.	III. réti és öntés talajok	270	240	230
5.	IV. laza és homoktalajok	240	220	200

	A	B	C	D
1.	20. Energiafű			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	240	210	200
3.	II. barna erdőtalajok	230	200	190
4.	III. réti és öntés talajok	230	200	190
5.	IV. laza és homoktalajok	190	160	150



	A	B	C	D
1.	21. Karfiol			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	270	230	210
3.	II. barna erdőtalajok	250	210	190
4.	III. réti és öntés talajok	220	180	170
5.	IV. laza és homoktalajok	180	150	140

	A	B	C	D
1.	22. Káposzta			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	240	190	170
3.	II. barna erdőtalajok	210	170	150
4.	III. réti és öntés talajok	200	160	140
5.	IV. laza és homoktalajok	200	160	140

	A	B	C	D
1.	23. Spárga			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	270	250	240
3.	II. barna erdőtalajok	250	230	220
4.	III. réti és öntés talajok	250	230	220
5.	IV. laza és homoktalajok	220	200	190

	A	B	C	D
1.	24. Paradicsom			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	280	250	230
3.	II. barna erdőtalajok	230	200	190
4.	III. réti és öntés talajok	250	220	200
5.	IV. laza és homoktalajok	230	200	190

	A	B	C	D
1.	25. Uborka			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	250	240	230
3.	II. barna erdőtalajok	250	240	230
4.	III. réti és öntés talajok	230	220	210
5.	IV. laza és homoktalajok	200	190	190

	A	B	C	D
1.	26. Görögdinnye			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	290	270	260
3.	II. barna erdőtalajok	280	270	260
4.	III. réti és öntés talajok	280	270	260
5.	IV. laza és homoktalajok	260	250	240

	A	B	C	D
1.	27. Paprika			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	240	220	210
3.	II. barna erdőtalajok	230	210	200
4.	III. réti és öntés talajok	200	180	180
5.	IV. laza és homoktalajok	230	210	200

	A	B	C	D
1.	28. Sárgarépa			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	200	170	160
3.	II. barna erdőtalajok	170	150	140
4.	III. réti és öntés talajok	170	150	140
5.	IV. laza és homoktalajok	170	150	140

	A	B	C	D
1.	29. Hagyma			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	180	170	160
3.	II. barna erdőtalajok	130	120	110
4.	III. réti és öntés talajok	130	120	110
5.	IV. laza és homoktalajok	160	140	130

	A	B	C	D
1.	30. Zöldborsó			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	150	120	110
3.	II. barna erdőtalajok	140	110	100
4.	III. réti és öntés talajok	120	100	90
5.	IV. laza és homoktalajok	100	90	80

	A	B	C	D
1.	31. Zöldbab			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	170	150	140
3.	II. barna erdőtalajok	150	120	110
4.	III. réti és öntés talajok	150	120	110
5.	IV. laza és homoktalajok	130	110	100

	A	B	C	D
1.	32. Csemege kukorica			
	termőhelyi kategória	gyenge	közepes	jó
		N ellátottságú		
2.	I. mezőiségi talajok (csernozjomok)	270	260	250
3.	II. barna erdőtalajok	260	240	230
4.	III. réti és öntés talajok	260	240	230
5.	IV. laza és homoktalajok	240	230	220

B) Irányszámok a szántóföldi termőhelyek nitrogénellátottságának meghatározásához

Szántóföldi termőhely	KA	Humusz%		
		gyenge	közepes	jó
I.	>42	<2,4	2,4-3	>3
	<42	<1,9	1,91-2,5	>2,5
II.	>38	<1,9	1,9-2,5	>2,5
	<38	<1,5	1,5-2	>2
III.	>50	<2,5	2,5-3,3	>3,3
	<50	<2	2-2,8	>2,8
IV	30-38	<1	1-1,5	>1,5
	<30	<0,7	0,7-1,2	>1,2

C) A számított N hatóanyag korrekciója

A korrekció megnevezése	Módosítás
Egyéves pillangós után az első évben	–30 kg/ha
Kissé gyomos egyéves pillangós után az első évben	–15 kg/ha
Gyomos egyéves pillangós után	0 kg/ha
Évelő pillangós után az első évben	–50 kg/ha
Gyomos évelő pillangós után az első évben	–20 kg/ha*
Évelő pillangós után a második évben (I., II., III. termőhelyen)	
–30 kg/ha	
Gyomos évelő pillangós után a második évben	0 kg/ha
Nagy tömegű kukoricaszár, napraforgószár és tarlómaradványok időbeni lebontásához és a talaj biológiai feltáró folyamatok elősegítéséhez szántóföldi termőhelyen	100 kg szárazanyaghoz további 0,8 kg N hatóanyagot lehet adni



4. melléklet: Irányszámok az állattartó telepek trágyatároló kapacitásának méretezéséhez

A) Irányszámok a sertéstartó telepek trágyatároló kapacitásának méretezéséhez

Sertés		Trágyatermelés [kg/állatkategória/hét]				Megjegyzés
Állatkategória	Testtömeg	Trágyatípus				
		Kövér hígtrágya(1)	Közepes hígtrágya(2)	Savány hígtrágya(3)	Istállótrágya(4)	
Koca + szaporulata	200 kg és max. 9 kg	76	152	228	98	Koca és szaporulata (10 db szopósmalac)
Utónevelt malac	8-35 kg	18	36	54	21	Átlagosan 30-90 napig
Hízó	35-110 kg	32	64	96	35,5	Átlagosan 90-220 napig
Komplex telepre vonatkoztatott adatok						
Trágyatermelés [kg/kocaférőhely/hét]						
Technológia	Víztakarékos technológiák	Moderált vízfelhasználású technológiák	Vízpazarló technológia	Almos tartás esetén mintegy 10% trágyalé tárolókapacitást is figyelembe kell venni		Telep a koca - neveléstől a fiataltáson át a véghízalásig
	630	1260	1890	344		

- (1) Minimális ürülékkihígulás (maximum 1-szeres);
(2) ~2-szeres hígulás;
(3) ~3-szoros hígulás;
(4) Átlagos 1 kg/nap (0,5-1,5 kg/nap) alomfelhasználással számolva férőhelyenként

B) Irányszámok a szarvasmarhatartó telepek trágyatároló kapacitásának méretezéséhez

Szarvasmarha		Trágyatermelés [kg/állatkategória/hét]		Megjegyzés
Állatkategória	Testtömeg	Trágyatípus		
		Istállótrágya(1)	Hígtrágya	
Borjú (0-6 hónap)	40-130 kg	55	-	Egyedi, illetve csoportos borjúbokszokban
Üsző (6-12 hónap)	130-310 kg	140	-	Almozott istállóban
Üsző (12-24 hónap)	310-450 kg	230	-	Almozott istállóban
Hízómarha (6-12 hónapig)	180-300 kg	150		Almozott istállóban
Hízómarha (12-24 hónapig)	300-420 kg	200		Almozott istállóban
Hízómarha, anyatehén (>24 hónap)	550 kg	340	-	Almozott istállóban
Tejelő tehén (24 hónapnál idősebb)	650 kg	370	140(2)	Almozott istálló + fejőház
Tejelő tehén (24 hónapnál idősebb)	650 kg		340(3) + 140(2)	Kevésalmos istálló + fejőház
Komplex telepre vonatkoztatott fajlagos adatok [kg/tehénférőhely/hét]				
Tehénférőhely	-	480	140(2)	Teljes, utánpótlást is nevelő telepeknél

- (1) Istállótrágya tárolásakor mintegy 2-5%-nyi térfogatú elfolyótrágyalé-tárolót is szükséges építeni.
(2) Fejőházi trágyatermelés (ennek tárolását a hígtrágyatárolás szabályaival megegyezően kell megoldani)
▪ a napi ürülék 8-10%-a (napi ürülék 40-60 kg/nap/tehén), 3-6 kg/nap/tehén,
▪ fejőházi víz (amennyiben nem tartalmaz a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2003. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti veszélyes anyagot) (tőgymosó-víz, felmosó-víz/elővárározó, utóvárározó, fejőterem/fejőberendezés mosóvize, tejhűtés mosóvize, tisztításhoz használt víz együttesen víztakarékos technológiával – 15 liter/nap/tehén),
▪ fejőházi csurgalékvíz (napi ürülék + fejőházi víz), átlagosan 19 kg/nap/tehén értékkel számolva.
(3) Istállóí kövér hígtrágya (> 10% SZA)

C) Irányszámok egyes állattartó telepek trágyatároló kapacitásának méretezéséhez

Egyéb állatok		Trágyatermelés [kg/állatkategória/hét]		Megjegyzés
Állatkategória	Testtömeg	Trágyatípus		
		Istállótrágya(1)	Hígtrágya	
1000 tojótyúk	~2,2 kg/állat	-	805(1)	Ketreces tartás, csak ürülék (21% SZA)
1000 brojler	~ 2 kg/állat	218	-	Mélyalmos tartásnál, a kitermelt trágyamennyiség alapján
1000 pulykabak	~14 kg/állat	790	-	Mélyalmos tartásnál, a kitermelt trágyamennyiség alapján
1000 pulykatojó	~ 5 kg/állat	330	-	Mélyalmos tartásnál, a kitermelt trágyamennyiség alapján
1000 kacsa	~3,5 kg/állat	1200	-	Mélyalmos tartásnál, a kitermelt trágyamennyiség alapján
1000 liba	~5 kg/állat	1500	-	Mélyalmos tartásnál, a kitermelt trágyamennyiség alapján
Juh (vegyes korcsoport)	50 kg-os anyajuh	30		Anyajuhra vetítve (anyajuh + szaporulat) mélyalmos tartásnál
Juh (vegyes korcsoport)	70 kg-os anyajuh	42		Anyajuhra vetítve (anyajuh + szaporulat) mélyalmos tartásnál
Kecske (vegyes korcsoport)	50 kg-os anyakecske	30		Anyakecskére vetítve (anyakecske + szaporulat) mélyalmos tartásnál
Kecske (vegyes korcsoport)	80 kg-os anyakecske	50		Anyakecskére vetítve (anyakecske + szaporulat) mélyalmos tartásnál
Anyanyúl + szaporulata	4 kg		8,4	Ketreces tartás, trágyagyűjtő aknával
Ló	600 kg	94		Almozott tartás

(1) Trágyaszárítási technológia esetén a trágyamennyiséget korrigálni szükséges a szárazanyag-növekedés arányában (pl. 40% SZA esetén a trágyatermelés értéke 402 kg/1000 állat/hét).

(2) A táblázatban szereplő adatokat az életkor és a testtömeg figyelembevételével korrigálni szükséges.



D) A trágyatároló szükséges térfogatának kiszámítása:

1. A trágyatároló szükséges térfogatának kiszámításához az A)-C) pontok szerint kilogrammban megadott trágyatermelési értékeket a tényleges térfogattömeg alapján m3-re kell átszámítani.
2. Amennyiben a termelt trágyáról nem áll rendelkezésre saját mérési eredmény, az átszámításhoz az alábbi irányszámokat lehet alkalmazni:

	A	B
	Megnevezés	Érték [kg/m3]
1.	Hígtrágya <10% SZA tartalom alatt	1000
2.	Hígtrágya > 10% SZA tartalom felett	50
3.	Istállótrágya	550
4.	Mélyalom	800



5. melléklet: Számosállat – állategység

Állategység meghatározása az 15/2024. (IV. 9.) AM rendelet szerint.

Kérődzők, lófélék	
Két évnél idősebb bika, tehén és más szarvasmarhafélék, hat hónapnál idősebb lófélék	1,0 ÁE
Szarvasmarhafélék hat hónapos kortól két éves korig	0,6 ÁE
Hat hónapnál fiatalabb szarvasmarhafélék	0,4 ÁE
Szamar, öszvér	0,6 ÁE
Juh	0,15 ÁE
Kecske	0,15 ÁE
Sertésfélék	
Tenyézkoca >50 kg	0,5 ÁE
Egyéb sertés	0,3 ÁE
Baromfifélék	
Tojóttyúk	0,014 ÁE
Egyéb baromfi	0,03 ÁE



Felelős kiadó: Papp Zsolt György elnök, Nemzeti Agrárgazdasági Kamara
Szerzők Berényi Üveges Katalin, Csányi György, Kujáni Katalin Olga,
Sztahura Erzsébet, Várszegi Gábor
Felelős szerkesztő: Sztahura Erzsébet
Lektor: Szabó Petra, Várszegi Gábor
Olvasószerkesztő: Péczek Imre
**Kreatív vezető, kiadvány
- és borítóterv:** Nagy-Tószegi Bálint
Grafikai tervező, tördelő: Pothárn Júlia, Juhász Klaudia
Kiadja: © Nemzeti Agrárgazdasági Kamara – minden jog fenntartva
Kiadás: 2024.

ISBN 978-615-6564-56-6

Átdolgozott, frissített kiadás



NEMZETI
AGRÁRGAZDASÁGI
KAMARA

1115 Budapest, Bartók Béla út 105-113.

Telefon: +36 80 900 365

ugyfelszolgalat@nak.hu

www.nak.hu



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Mezőgazdasági
Vidékfejlesztési Alap



A VIDÉKI TÉRSÉGEKBE BERUHÁZÓ EURÓPA

Az EMVA támogatások végrehajtására kijelölt hatóság
a Miniszterelnökség Vidékfejlesztési Program Irányító Hatósága.