



GENEZIS

Minden, ami növénytermesztés



KEZELÉSI ÉS TÁROLÁSI ÚTMUTATÓ
GENEZIS MŰTRÁGYÁKHOZ

Az Útmutató célja iránymutatás a műtrágyák helyes tárolásával kapcsolatban a minőségromlás elkerülésére, a műtrágya eredeti minőségének megőrzésére, a személyek egészségének védelmére és a környezeti veszélyek elkerülése érdekében.

AZ ALÁBBI TÁROLÁSI FELTÉTELEK MINDEN GENEZIS MŰTRÁGYÁRA ÁLTALÁNOS ÉRVÉNYŰEK.

- ▶ **A műtrágya tároló területén a dohányzás és nyílt láng használata szigorúan tilos!**
- ▶ **Ammónium-nitrát műtrágyát (AN 34%) ömlesztve tárolni szigorúan tilos!**
- ▶ **Műtrágyát szabadtéren ömlesztve tárolni tilos!**
- ▶ Akadályozza meg, hogy illetéktelen személyek a műtrágya raktárba bejussanak!
- ▶ A műtrágyát vízfolyástól vagy csatornanyílástól távol tárolja!
- ▶ A műtrágyák ne szennyeződjenek és keveredjenek az alábbi anyagokkal:
 - *savak, lúgok (sósav, kénsav, mész, cement)*
 - *fémporok, fémvegyületek (réz, cink, króm, nikkel, kobalt)*
 - *kloridok*
 - *szerves és éghető, gyúlékony anyagok*
 - *üzemanyag, olaj, zsír, szerves oldószerek, festékek, növényvédő szerek*
 - *mezőgazdasági termények, vetőmagok, széna, szalma*
 - *fa, fűrészpor*
 - *a tárolt műtrágyával nem összeférhető egyéb anyagok*

Javaslatok beltéri tárolásra

▶ A raktár fő jellemzői:

- zárt, biztonságos épület, ami nehezen éghető anyagból (beton, téglá) készült
- időjárástól védett, benti hőmérséklet 5-30 °C közötti
- száraz, por- és szennyeződésmentes hely
- aljzata száraz, sima felület
- a műtrágyával érintkező felületek jól szigeteltek
- jól szellőző

Csomagolt műtrágya esetén a raktár legyen jól szellőző, az ajtókat nem szükséges zárva tartani.

Ömlesztett műtrágya esetén az ajtókat folyamatosan zárva kell tartani, szigorúan tilos a kritikus relatív páratartalomnál* magasabb páratartalom esetén a raktár ajtaját kinyitni.

- ▶ Védje a műtrágyát a közvetlen napsugárzástól, forró tárgyaktól, felületektől, a hőmérséklete ne emelkedjen 32 °C fölé, akadályozza meg a helyi túlmelegedést!
- ▶ Akadályozza meg a víz mindennemű bejutását a raktárba!
- ▶ Kerülje a rakodást csapadékos, ködös időben!

**Kritikus páratartalom alatt a levegőnek azt a nedvességtartalmát értjük, amely mellett a műtrágya nem vesz fel és nem is ad le vizet. A kritikus páratartalom értéke hőmérsékletfüggő. Amennyiben a levegő nedvességtartalma a kritikus páratartalom feletti, a műtrágya vizet vesz fel. A különböző nitrogénműtrágyák más és más kritikus páratartalommal rendelkeznek (prillezett Pétisó 55 RH%, granulált Pétisó 62 RH%, Karbamid 74 RH% 20 °C-on).*

Javaslatok kültéri tárolásra

- ▶ Kerülje a műtrágya kültéri tárolását, csak abban az esetben tárolja szabadtéren a műtrágyát, ha sugárzó hőtől úgy meg tudja védeni, hogy a műtrágya felületi hőmérséklete nem emelkedik 32 °C fölé.
- ▶ Védje a műtrágyát az időjárás hatásaitól (napsugárzás, eső).
- ▶ **A tároló tér fő jellemzői:**
 - jó vízelvezetésű száraz tér
 - sima, kátyúmentes, éles tárgytól mentes
 - árnyékos
- ▶ Amennyiben a tároló tér nem sima, nem kátyúmentes terület, a zsákokat raklapon helyezze el, illetve törekedjen a raklapos tárolásra.
- ▶ A nedvesség és egyéb szennyezők bejutásának megakadályozásához a műtrágyás zsákokat megfelelően rögzített, világos, vízhatlan fóliával takarja.



Rakatképzés csomagolt áruból

► Palettás termék:

- a rakat maximum 2 sor magas legyen
- a felső sorban lévő raklapok középső lába ne legyen az alsó sor két palettája között, mindig teljesen legyen ráhelyezve az alsó sorra

Helytelen
rakatképzés



Helyes
rakatképzés



► Big-bag zsákos termékek:

- a zsákokat piramis alakban kell felhalmozni
 - a megdőlt big-bag zsákot a depóba berakni tilos
 - big-bag zsákot úgy kell lerakni, hogy az ne dőljön meg
 - a felső sorban lévő zsákok egyik oldala se csússzon be az alsó zsákok közé
- szilárd, kátyúmentes felületen a rakat magassága 2 vagy 3 sor magas legyen
- raklapon elhelyezett big-bag zsákok magassága maximum 2 sor magas legyen
- a big-bag zsákok emelésére kizárólag erre a célra kifejlesztett eszközöket használjon
- a targonca villájával és egyéb más emelőszerkezettel tilos mozgatni a zsákokat

Így emelni
tilos



Big-bag
zsák emel-
ésére alkalmas
eszköz



Környezetvédelmi előírások

► Sérült csomagolású termékek kezelése

- Elkülönítve, külön raklapon tárolja.
- A műtrágya további kiszóródását akadályozza meg.
- A kiszóródott műtrágyát a lehető legrövidebb időn belül takarítsa fel, majd tiszta, felcímkézett, zárt zsákba/konténerbe helyezze el. Kültéri konténert védje a környezeti hatásoktól.
- A szennyezett műtrágyát a veszélyes hulladékokra vonatkozó szabályok szerint kell kezelni.
- Felhasználást követően keletkező műanyag csomagolási hulladékot arra feljogosított hulladékkezelő szervezetnél kell elhelyezni.

Biztonsági előírások

- A tárolási utasítások legyenek könnyen hozzáférhetők.
- A raktárban tartson mindig rendet és tisztaságot.
- A közlekedési utakat (OTSZ 193.§), valamint a tűzoltási felvonulási területet (OTSZ 66.§) tartsa szabadon.
- Tartson rendszeres biztonsági ellenőrzéseket.
- Rendszeresen oktassa a munkavállalókat a biztonságos munkavégzésre és a vészhelyzetekre.
- Alkalmazza a megfelelő biztonsági és figyelmeztető jelzéseket.
- A tűzoltóeszközök legyenek mindig könnyen hozzáférhetők.
- Csak bevizsgált villamos berendezéseket használjon.
- A villamos berendezések IP-54 védettségűek legyenek. A villamos berendezéseket túlterhelés védelemmel kell ellátni.
- Réz és alumínium szerelvényeket az ammónium-nitrát porától védeni kell. A berendezéseket, pl. világítótesteket a műtrágya porától folyamatosan tisztítani kell.
- A villamos berendezések tűzvédelmi felülvizsgálatát 6 évente el kell végeztetni.

- Ammónium-nitrát tartalmú műtrágya (AN 34% és Pétisó) csak olyan helyen tárolható, ahol folyamatosan biztosított az OTSZ 8. mellékletének 1. táblázatában meghatározott oltóvíz intenzitás.
- Raklapok, egyéb éghető anyagok tüzeinek oltására az OTSZ 16. melléklete alapján meghatározott oltásteljesítményű tűzoltó készülék(ek) készenlétben tartása szükséges.
- Szabadtéren tárolt műtrágya szomszédos épülettől mért minimális távolsága az épület kockázati osztályától (lásd OTSZ) függően 6 m, 8 m vagy 10 m.
- Tűzszakaszok maximális alapterülete 2000 m². Előírt távolság a szomszédos tűzszakasztól általában 10 m, robbanásveszélyes anyagtól 15 m.
- Az ammónium-nitrát alapú műtrágyák (AN 34% és Pétisó) a „tűzveszélyes” tűzveszélyességi osztályba tartoznak. A karbamid „nem tűzveszélyes”.
- Súlyos tűz vagy robbanás lehetséges forrásai közelében (pl. olajtároló, gázvezeték, PB gázpalack) műtrágyát tárolni tilos.
- A műtrágyát úgy kell tárolni, hogy ne lehessen kitéve hőforrás hatásának, illetve ne szennyeződhessen éghető anyagokkal.
- A műtrágyák bomlásából keletkező tűz oltására csak vizet szabad alkalmazni. Hab, szénsav vagy porraloltó ezért a tűzoltáshoz hatástalan, ezek csak a műtrágya közelében kialakult egyéb tüzek oltására használhatók.



Katasztrófavédelmi előírások -

AN műtrágya (AN 34% N) tárolására

(219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint)

- Tárolt mennyiség ≥ 1250 tonna (alsó küszöb) - Biztonsági elemzést kell készíteni.
- Tárolt mennyiség ≥ 5000 tonna (felső küszöb) - Biztonsági jelentést kell készíteni. (Ha a minőségi előírásoknak nem megfelelő ammónium-nitrát műtrágyát tárolnak, akkor a fenti küszöbmennyiségek: 10 illetve 50 tonna.)
- Tárolt mennyiség $\geq 312,5$ tonna (küszöbérték alatti üzem) a fentiekhez hasonlóan a tevékenység katasztrófavédelmi engedély birtokában végezhető, folytatható.*

*A katasztrófavédelmi engedély megszerzéséhez el kell készíteni és a katasztrófavédelmi hatóságnak meg kell küldeni a rendeletben meghatározott üzemazonosítási adatlapokat. A benyújtott dokumentumok és a helyszíni ellenőrzés alapján a hatóság dönt, hogy előírja-e a Súlyos káresemény elhárítási terv (SKET) készítését és benyújtását. A hatóság a benyújtott adatok vagy szükség esetén a SKET vizsgálatát követően dönt a katasztrófavédelmi engedély megadásáról.



Műtrágya termékekre vonatkozó előírások

(jogszabályi, hatósági, szabvány)

- Az Európai Parlament és a tanács 2003/2003/EK rendelete (2003.10.13.) a műtrágyákról
- 36/2006. (V.18.) FVM rendelet a terménynövelő anyagok engedélyezéséről, tárolásáról és felhasználásáról
- 37/2006. (V.18.) FVM rendelet az „EK-műtrágya”-ként megjelölt műtrágyák forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről
- Veszedélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védelem - 219/2011.(X.20.) Korm. rendelet
- Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) – 54/2014.(XII.5.) BM rendelet
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- Fertilizers Europe (Európai Műtrágyagyártók Szövetsége) ajánlások - www.fertilizerseurope.com
- Műtrágya biztonsági adatlapok - www.nitrogen.hu





NITROGÉNMŰVEK ZRT.

8105 Pétfürdő, Hősök tere 14.

Telefon: 06 88 620 100

Fax: 06 88 620 102

E-mail: nrt@nitrogen.hu

Web: www.nitrogen.hu

A Bige Holding csoport tagja



www.genezispartner.hu