

2025/2505

2025.12.12.

A BIZOTTSÁG (EU) 2025/2505 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2025. december 11.)

a guanidino-ecetsavnak és egy guanidino-ecetsav-készítménynek elválasztott malacok és hízősertések esetében ivóvízben, hízópulykák és tenyészpulykák esetében takarmányban és ivóvízben való, takarmány-adalékanyagként történő engedélyezéséről (az engedély jogosultja: Alzchem Trostberg GmbH) és az (EU) 2023/2628 végrehajtási rendelet helyesbítéséről és módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a takarmányozási célra felhasznált adalékanyagokról szóló, 2003. szeptember 22-i 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ⁽¹⁾ és különösen annak 9. cikke (2) bekezdésére,

mivel:

- (1) Az 1831/2003/EK rendelet rendelkezik a takarmányozási célra felhasznált adalékanyagok engedélyezéséről, az engedély megadásának feltételeiről és az engedélyezési eljárásokról.
- (2) Az (EU) 2016/1768 bizottsági végrehajtási rendelet ⁽²⁾ engedélyezte a guanidino-ecetsav és egy guanidino-ecetsav-készítmény (a továbbiakban: adalékanyagok) brojlercsirkék, elválasztott malacok és hízősertések takarmány-adalékanyagaként történő felhasználását.
- (3) A Bizottsághoz – az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkének megfelelően – két kérelem érkezett az adalékanyagok új felhasználásának engedélyezése iránt. A kérelmekhez csatolták az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkének (3) bekezdésében előírt adatokat és dokumentumokat.
- (4) Az első kérelem eredetileg mindkét adalékanyag takarmányban és ivóvízben való, valamennyi állatfaj esetében történő felhasználásának engedélyezésére vonatkozik, az adalékanyagoknak a „tápértékkel rendelkező adalékanyagok” adalékanyag-kategóriába és az „aminosavak, sóik és analógjaik” funkcionális csoportba való besorolását kérelmezve.
- (5) 2022. május 6-án a kérelmező visszavonta az adalékanyagoknak a növényekértékesítés és a növények madárfajoktól eltérő valamennyi állatfaj esetében történő engedélyezése iránti első kérelmét. Ezt követően 2023. január 23-án a kérelmező – a brojlercsirkék esetében az ivóvízben való felhasználás, a tenyészcserkék/tojócércék esetében a takarmányban és az ivóvízben való felhasználás, valamint az elválasztott malacok és hízősertések esetében az ivóvízben való felhasználás kivételével – az összes többi faj tekintetében visszavonta a kérelmet.
- (6) Az (EU) 2023/2628 bizottsági végrehajtási rendelet ⁽³⁾ engedélyezte az adalékanyagoknak tenyészcserkék és tojócércék esetében takarmányban és ivóvízben, valamint brojlercsirkék esetében ivóvízben való felhasználását. Az első kérelem ezért továbbra is csak az adalékanyagok elválasztott malacok és hízősertések esetében, ivóvízben való felhasználására vonatkozik.

⁽¹⁾ HL L 268., 2003.10.18., 29. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2003/1831/oj>.

⁽²⁾ A Bizottság (EU) 2016/1768 végrehajtási rendelete (2016. október 4.) a guanidino-ecetsav és egy guanidino-ecetsav-készítmény brojlercsirkék, elválasztott malacok és hízősertések takarmány-adalékanyagaként történő felhasználásának engedélyezéséről (az engedély jogosultja: Alzchem Trostberg GmbH), valamint a 904/2009/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről (HL L 270., 2016.10.5., 4. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2016/1768/oj).

⁽³⁾ A Bizottság (EU) 2023/2628 végrehajtási rendelete (2023. november 27.) a guanidino-ecetsavnak és egy guanidino-ecetsav-készítménynek tenyészcserkék és tojócércék esetében takarmányban és ivóvízben, valamint brojlercsirkék esetében ivóvízben való, takarmány-adalékanyagként történő engedélyezéséről (az engedély jogosultja: Alzchem Trostberg GmbH) és az (EU) 2016/1768 végrehajtási rendelet helyesbítéséről és módosításáról (HL L, 2023/2628, 2023.11.28., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2023/2628/oj).

- (7) Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (a továbbiakban: Hatóság) 2022. szeptember 28-i véleményében ⁽⁴⁾ megállapította, hogy az adalékanyagok a javasolt felhasználási feltételek mellett – 1 200 mg guanidino-ecetsav/kg teljes értékű takarmány vagy 600 mg guanidino-ecetsav/l víz szinten – biztonságosak a malacokra és hízósertésekre, a fogyasztókra és a környezetre nézve. A Hatóság továbbá arra a következtetésre jutott, hogy az adalékanyagok beleélezve nem mérgezők, nem bőr- és szemirritáló hatásúak, és nem bőrszenzibilizálóak. A Hatóság megállapította továbbá, hogy az adalékanyagok javasolt biztonságos legmagasabb szintjei azon feltételezés alapján kerültek meghatározásra, hogy a takarmány elegendő mennyiségű metildonort (a metionin, pl. kolin, betain és folsav kivételével) és B12-vitamint tartalmaz.
- (8) A Hatóság 2022. szeptember 28-i és 2025. március 18-i véleményében ⁽⁵⁾ azt is megállapította, hogy az adalékanyagok ivóvízben való felhasználása a javasolt felhasználási feltételek mellett hatékonyan javíthatja az elválasztott malacok és hízósertések tenyésztéstechnikai teljesítményét.
- (9) A guanidino-ecetsavról szóló, 2016. január 27-én ⁽⁶⁾ és 2022. szeptember 28-án elfogadott véleményeiben a Hatóság megállapította, hogy az adalékanyagok nem tekinthetők az „aminosavak, sóik és analógjaik” funkcionális csoportba tartozónak, mivel a guanidino-ecetsav kizárólag kreatinná alakul át, és nem alakulhat vissza aminosavvá, míg az „aminosavak, sóik és analógjaik” funkcionális csoport olyan anyagokat foglal magában, amelyek végül bekerülnek a szervezet anyagcseréjébe, és mint ilyen, részt vesznek a fehérjésszintézis folyamatában.
- (10) A Hatóság 2022. szeptember 28-i véleményében úgy ítélte meg, hogy nem szükséges a forgalomba hozatalt követő egyedi nyomonkövetési előírásokat elrendelni.
- (11) A második kérelem az adalékanyagoknak, nevezetesen a guanidino-ecetsavnak ivóvízben, és egy guanidino-ecetsav-készítménynek takarmányban és ivóvízben történő engedélyezésére vonatkozik hízópulykák és tenyészpulykák esetében, az adalékanyagoknak a „tenyésztéstechnikai adalékanyagok” adalékanyag-kategóriába és az „egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok” funkcionális csoportba való besorolását kérelmezve.
- (12) A Hatóság 2025. március 18-i véleményében ⁽⁷⁾ megállapította, hogy az adalékanyagok a javasolt felhasználási feltételek mellett – 1 200 mg guanidino-ecetsav/kg teljes értékű takarmány vagy 600 mg guanidino-ecetsav/l víz szinten – biztonságosak a hízópulykákra és a tenyészpulykákra, a fogyasztókra és a környezetre nézve, feltéve, hogy a takarmány elegendő mennyiségű metildonort (a metionin, pl. kolin, betain és folsav kivételével) és B12-vitamint tartalmaz. A Hatóság megismételte azon korábbi értékeléseiben levont következtetését, hogy az adalékanyagok beleélezve nem mérgezők, nem bőr- és szemirritáló hatásúak, és nem bőrszenzibilizálóak. A Hatóság továbbá arra a következtetésre jutott, hogy az adalékanyagok hízópulykák és a tenyészpulykák esetében hatékonyak lehetnek legalább 600 mg guanidino-ecetsav/kg teljes értékű takarmány vagy 300 mg guanidino-ecetsav/l víz minimális felhasználási szinten. Úgy ítélte meg, hogy a forgalomba hozatalt követően különleges nyomonkövetési követelményekre nincs szükség.
- (13) Az 1831/2003/EK rendelettel létrehozott referencialaboratórium úgy ítélte meg, hogy mindkét kérelemre érvényesek és alkalmazhatók azok a következtetések és ajánlások, amelyeket a Hatóság ugyanezen adalékanyagokkal kapcsolatos korábbi értékelése során levont, és a 2016. január 27-i véleményében megerősített. A 378/2005/EK bizottsági rendelet ⁽⁸⁾ 5. cikke (4) bekezdése a) pontjának megfelelően ezért nincs szükség a referencialaboratórium értékelési jelentésére.

⁽⁴⁾ EFSA Journal 2022;20(5):7269, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7269>.

⁽⁵⁾ EFSA Journal 2025;23:e9350, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9350>.

⁽⁶⁾ EFSA Journal 2016;14(2):4394, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2016.4394>.

⁽⁷⁾ EFSA Journal. 2025;23:e9349, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2025.9349>.

⁽⁸⁾ A Bizottság 378/2005/EK rendelete (2005. március 4.) a közösségi referencialaboratóriumnak a takarmány-adalékanyagok engedélyezési kérelmeivel kapcsolatos kötelezettségei és feladatai tekintetében az 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet részletes végrehajtási szabályairól. HL L 59., 2005.3.5., 8. o., ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2005/378/oj>.

- (14) A fentiek alapján a Bizottság úgy ítéli meg, hogy az adalékanyagok megfelelnek az 1831/2003/EK rendelet 5. cikkében előírt feltételeknek. Ennek megfelelően az adalékanyagok használatát engedélyezni kell. Az elválasztott malacok és hízósertések takarmány-adalékanyagainak engedélyezése iránti kérelem tekintetében helyénvaló engedélyezni a „tenyésztéstechnikai adalékanyagok” kategóriába és az „egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok” funkcionális csoportba tartozó adalékanyagokat, figyelembe véve a Hatóságnak az említett adalékanyagoknak a malacok és hízósertések tenyésztéstechnikai teljesítményére gyakorolt hatásával kapcsolatos megfontolásait, valamint azt, hogy azok nem felelnek meg az „aminosavak, sóik és analógjaik” funkcionális csoportba tartozó termékek típusának. Továbbá, mivel a guanidino-ecetsav és a guanidino-ecetsav-készítmény takarmányban és ivóvízben történő felhasználását egyaránt engedélyezték, helyénvaló úgy rendelkezni, hogy az adalékanyagok takarmányban és ivóvízben történő egyidejű használata ne legyen engedélyezett annak érdekében, hogy elkerülhető legyen a célállatokra vonatkozó biztonságos felhasználási szintek túllépésének kockázata.
- (15) Figyelembe véve továbbá, hogy a Hatóság 2016. január 27-i, 2022. szeptember 28-i és 2025. március 18-i véleménye szerint az adalékanyagok biztonságos és hatékony koncentrációit elsősorban a takarmányban állapítják meg, majd extrapolálják az ivóvízre, és hogy a sertések és baromfik vízbevitel a (szárazanyagban kifejezett) takarmánybevitel 2–3-szorosa között változhat⁽⁹⁾, helyénvaló biztosítani, hogy az ivóvízen keresztül beadott guanidino-ecetsav mennyisége – az állatok tényleges víz- és takarmányfogyasztásának arányát alapul véve – a takarmányban engedélyezett tartományon belül maradjon.
- (16) Az (EU) 2023/2628 végrehajtási rendeletet ezért ennek megfelelően módosítani kell.
- (17) Az e rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a Növények, Állatok, Élelmiszerek és Takarmányok Állandó Bizottságának véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Engedélyezés

A mellékletben meghatározott, „tenyésztéstechnikai adalékanyagok” adalékanyag-kategóriába és az „egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok” funkcionális csoportba tartozó anyag és készítmény takarmány-adalékanyagként történő felhasználása a mellékletben meghatározott feltételek mellett engedélyezett.

2. cikk

Az (EU) 2023/2628 végrehajtási rendelet módosítása

Az (EU) 2023/2628 végrehajtási rendelet I. melléklete mind a négy táblázat „Egyéb rendelkezések” oszlopában a következő ponttal egészül ki:

- „6. Az állatok tényleges víz- és takarmánybeviteli arányát figyelembe véve biztosítani kell, hogy az ivóvízzel beadott guanidino-ecetsav mennyisége ne haladja meg azt a mennyiséget, amelyet az állatok akkor kapnának, ha a teljes értékű takarmány guanidino-ecetsav-tartalma elérné a megengedett legmagasabb értéket, azaz az 1 200 mg/kg-ot.”

⁽⁹⁾ Guidance on the identity, characterisation and conditions of use of feed additives (Útmutató a takarmány-adalékanyagok azonosítására, jellemzésére és felhasználási feltételeire vonatkozóan), EFSA Journal 2017;15(10):5023, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.5023>.

*3. cikk***Hatálybalépés**

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2025. december 11-én.

a Bizottság részéről

az elnök

Ursula VON DER LEYEN

MELLÉKLET

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Az adalékanyag neve	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárt
						mg guanidino-ecetsav/l ivóvízben			
Kategória: tenyésztéstechnikai adalékanyagok. Funkcionális csoport: egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok (a teljesítményparaméterek javítása)									
4d372	Alzchem Trostberg GmbH	Guanidino-ecetsav	Az <i>adalékanyag</i> összetétele 98 % guanidino-ecetsav a szárazanyagban Szilárd formában A <i>hatóanyag</i> jellemzése Kémiai szintézissel előállított guanidino-ecetsav Kémiai képlet: C₃H₇N₃O₂ CAS-szám: 352-97-6 Tisztaság: 98 % Szennyeződések: — legnagyobb megengedett cianamidtartalom: 0,03 %, — legnagyobb megengedett dicianamidtartalom: 0,5 %. Analitikai módszer ⁽¹⁾ Az ivóvízben található guanidino-ecetsav meghatározására: ionkromatográfia UV-detektálással (IC-UV).	Elválasztott malacok Hízósertések	–	200	600	1. A nedvességtartalmat fel kell tüntetni az adalékanyag címkéjén. 2. Az adalékanyag ivóvízen keresztül felhasználható. 3. Az adalékanyag használati utasításában fel kell tüntetni a tárolási feltételeket és az ivóvízben való stabilitást. 4. Az adalékanyag használata során figyelmet kell fordítani arra, hogy az állat étrendje tartalmazzon B₁₂ vitamint és a metionintól eltérő metildonorokat. 5. Az adalékanyag ivóvízben és takarmányban történő egyidejű használata nem engedélyezett. 6. Az állatok tényleges víz- és takarmánybeviteli arányát figyelembe véve biztosítani kell, hogy az ivóvízzel beadott guanidino-ecetsav mennyisége ne legyen alacsonyabb annál, mint amennyit a teljes értékű takarmány előírt minimális 600 mg/kg-os guanidino-ecetsav-tartalma esetén kapnának, és ne haladja meg azt a mennyiséget sem, amelyet a teljes értékű takarmány megengedett maximális 1 200 mg/kg guanidino-ecetsav-tartalma esetén kapnának.”	2036. január 1.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_en.

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Az adalékanyag neve	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárt
						mg guanidino-ecetsav/l ivóvízben			
Kategória: tenyésztéstechnikai adalékanyagok. Funkcionális csoport: egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok (a teljesítményparaméterek javítása)									
4d372i	Alzchem Trostberg GmbH	Guanidino-ecetsav	Az <i>adalékanyag</i> összetétele Legalább 96 % guanidino-ecetsavat tartalmazó készítmény. Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kémiai szintézissel előállított guanidino-ecetsav Kémiai képlet: C₃H₇N₃O₂ CAS-szám: 352-97-6 Tisztaság: 98 % Szennyeződések: — legnagyobb megengedett cianamidtartalom: 0,03 %, — legnagyobb megengedett dicianamidtartalom: 0,5 %. <i>Analitikai módszer</i> ⁽¹⁾ Az ivóvízben található guanidino-ecetsav meghatározására: ionkromatográfia UV-detektálással (IC-UV).	Elválasztott malacok Hízósértések	–	200	600	1. A nedvességtartalmat fel kell tüntetni az adalékanyag címkéjén. 2. Az adalékanyag ivóvízen keresztül felhasználható. 3. Az adalékanyag használati utasításában fel kell tüntetni a tárolási feltételeket és az ivóvízben való stabilitást. 4. Az adalékanyag használata során figyelmet kell fordítani arra, hogy az állat étrendje tartalmazzon B₁₂ vitamint és a metionintól eltérő metildonorokat. 5. Az adalékanyag ivóvízben és takarmányban történő egyidejű használata nem engedélyezett. 6. Az állatok tényleges víz- és takarmánybeviteli arányát figyelembe véve biztosítani kell, hogy az ivóvízzel beadott guanidino-ecetsav mennyisége ne legyen alacsonyabb annál, mint amennyit a teljes értékű takarmány előírt minimális 600 mg/kg-os guanidino-ecetsav-tartalma esetén kapnának, és ne haladja meg azt a mennyiséget sem, amelyet a teljes értékű takarmány megengedett maximális 1 200 mg/kg guanidino-ecetsav-tartalma esetén kapnának.”	2036. január 1.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_en.

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Az adalékanyag neve	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárt
						mg guanidino-ecetsav/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban		mg guanidino-ecetsav/l ivóvízben			
Kategória: tenyésztéstechnikai adalékanyagok. Funkcionális csoport: egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok (a teljesítményparaméterek javítása)											
4d372	Alzchem Trostberg GmbH	Guanidino-ecetsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> 98 % guanidino-ecetsav a szárazanyagban Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kémiai szintézissel előállított guanidino-ecetsav Kémiai képlet: C₃H₇N₃O₂ CAS-szám: 352-97-6 Tisztaság: 98 % Szennyeződések: — legnagyobb megengedett cianamidtartalom: 0,03 %, — legnagyobb megengedett dicianamidtartalom: 0,5 %. <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben, a takarmánykeverékekben és az ivóvízben található guanidino-ecetsav számlálására: ionkromatográfia UV-detektálással (IC-UV).	Hízópul- ykák Tenyész- pulykák	–	600	1 200	300	600	1. A nedvességtartalmat fel kell tüntetni az adalékanyag címkéjén. 2. Az adalékanyag ivóvízen keresztül felhasználható. 3. Az adalékanyag és az előkeverékek használati utasításában fel kell tüntetni a tárolási körülményeket, a hőkezeléssel szembeni stabilitást és az ivóvízre vonatkozó stabilitást. 4. Az adalékanyag használata során figyelmet kell fordítani arra, hogy az állat étrendje tartalmazzon B₁₂ vitamint és a metionintól eltérő metildonorokat.	2036. január 1.

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Az adalékanyag neve	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárt
						mg guanidino-ecetsav/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban		mg guanidino-ecetsav/l ivóvízben			
										5. Az adalékanyag ivóvízben és takarmányban történő egyidejű használata nem engedélyezett. 6. Az állatok tényleges víz- és takarmánybeviteli arányát figyelembe véve biztosítani kell, hogy az ivóvízzel beadott guanidino-ecetsav mennyisége ne haladja meg azt a mennyiséget, amelyet az állatok akkor kapnának, ha a teljes értékű takarmány guanidino-ecetsav-tartalma elérné a megengedett legmagasabb értéket, azaz az 1 200 mg/kg-ot.	

(¹) Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_en.

Az adalékanyag azonosító száma	Az engedély jogosultjának neve	Az adalékanyag neve	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális korhatár	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	További rendelkezések	Az engedély lejárt
						mg guanidino-ecetsav/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: tenyésztéstechnikai adalékanyagok. Funkcionális csoport: egyéb, állattenyésztésben alkalmazott adalékanyagok (a teljesítményparaméterek javítása)									
4d372i	Alzchem Trostberg GmbH	Guanidino-ecetsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Legalább 96 % guanidino-ecetsavat tartalmazó készítmény. Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kémiai szintézissel előállított guanidino-ecetsav Kémiai képlet: C₃H₇N₃O₂ CAS-szám: 352-97-6 Tisztaság: 98 % Szennyeződések: — legnagyobb megengedett cianamidtartalom: 0,03 %, — legnagyobb megengedett dicianamidtartalom: 0,5 %. <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmánykeverékekben található guanidino-ecetsav meghatározására: ionkromatográfia UV-detektálással (IC-UV).	Hízópulykák Tenyészpulykák	–	600	1 200	1. A nedvességtartalmat fel kell tüntetni az adalékanyag címkéjén. 2. Az adalékanyag és az előkeverékek használati utasításában fel kell tüntetni a tárolási feltételeket és a hőkezeléssel szembeni stabilitást. 3. Az adalékanyag használata során figyelmet kell fordítani arra, hogy az állat étrendje tartalmazzon B₁₂ vitamint és a metionintól eltérő metildonorokat.	2036. január 1.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/eurl-fa-eurl-feed-additives/eurl-fa-authorisation/eurl-fa-evaluation-reports_en.