

A BIZOTTSÁG (EU) 2022/415 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2022. március 11.)

az almasav, az *Aspergillus niger* DSM 25794 vagy CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy CICC 40347/CGMCC 5343 által termelt citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, a *Bacillus coagulans* (LMG S-26145 vagy DSM 23965), *Bacillus smithii* (LMG S-27890) vagy *Bacillus subtilis* (LMG S-27889) által termelt tejsav, valamint a kalcium-laktát valamennyi állatfaj takarmány-adalékanyagaként történő engedélyezéséről

(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. Az említett rendelet 10. cikke előírja a 70/524/EGK tanácsi irányelv ⁽²⁾ alapján engedélyezett adalékanyagok újraértékelését.
- (2) A DL-almasav, a citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, valamint a tejsav és a kalcium-laktát valamennyi állatfaj takarmány-adalékanyagaként történő felhasználását a 70/524/EGK irányelvnek megfelelően határozatlan időre engedélyezték. Az említett adalékanyagokat ezt követően – az 1831/2003/EK rendelet 10. cikke (1) bekezdésének megfelelően – mint meglévő termékeket felvették a takarmány-adalékanyagok nyilvántartásába.
- (3) Az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkével összefüggésben értelmezett 10. cikke (2) bekezdésének megfelelően kérelmeket nyújtottak be a DL-almasav, az *Aspergillus niger* DSM 25794 vagy CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy CICC 40347/CGMCC 5343 által termelt citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, a *Bacillus coagulans* (LMG S-26145 vagy DSM 23965), *Bacillus smithii* (LMG S-27890) vagy *Bacillus subtilis* (LMG S-27889) által termelt tejsav, valamint a kalcium-laktát valamennyi állatfaj takarmány-adalékanyagaként történő újraengedélyezésére vonatkozóan.
- (4) A kérelmezők az említett adalékanyagoknak a „technológiai adalékanyagok” adalékanyag-kategóriába, valamint a „tartósítószer” vagy a „savasságot szabályozó anyagok” funkcionális csoportba való besorolását kérték. A kérelmekhez csatolták az 1831/2003/EK rendelet 7. cikkének (3) bekezdésében előírt adatokat és dokumentumokat.
- (5) Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (a továbbiakban: Hatóság) 2014. január 29-i véleményében ⁽³⁾ megállapította, hogy a DL-almasav a javasolt felhasználási feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. A Hatóság továbbá arra a következtetésre jutott, hogy az adalékanyag bőr-, nyálkahártya- és szemirritáló, és a belélegzés útján történő expozíció kockázatot jelent. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság azt is megállapította, hogy az adalékanyag hatékony takarmánytartósító szer.

⁽¹⁾ HL L 268., 2003.10.18., 29. o.⁽²⁾ A Tanács 70/524/EGK irányelve (1970. november 23.) a takarmány-adalékanyagokról (HL L 270., 1970.12.14., 1. o.).⁽³⁾ EFSA Journal 2014;12(2):3563.

- (6) A Hatóság 2015. január 27-i véleményében ⁽⁴⁾ megállapította, hogy az *Aspergillus niger* DSM 25794 vagy CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy CICC 40347/CGMCC 5343 által termelt citromsav a javasolt felhasználási feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. A Hatóság továbbá arra a következtetésre jutott, hogy az adalékanyag esetlegesen veszélyes hatást fejthet ki a bőrre, a nyálkahártyára és a szemre, és a belélegzés útján történő expozíció kockázatot jelent. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság továbbá azt is megállapította, hogy az anyag savasságot szabályozó anyagként szolgálhat a takarmányokban. Tartósítószerként való hatásosságát azonban – noha az az élelmiszereknél elismert – nem igazolták kellőképpen, mivel a tervezési tanulmány nem tartalmazott statisztikai elemzést.
- (7) Annak ellenére, hogy a benyújtott tanulmányok nem tartalmaztak kellő statisztikai bizonyítékot, a citromsav élelmiszerekben való felhasználására ugyanazon funkció tekintetében már megadott engedély – a 429/2008/EK bizottsági rendelet ⁽⁵⁾ feltételei alapján – elegendő bizonyítéknak minősült az anyag tartósítószerként való hatékonyságát illetően.
- (8) A Hatóság 2014. július 1-jei ⁽⁶⁾ és 2015. szeptember 8-i ⁽⁷⁾ véleményében megállapította, hogy a szorbinsav és a kálium-szorbát a javasolt használati feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. A Hatóság azt is megállapította, hogy az adalékanyagok bőr-, szem- és légútiirritálóak. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság továbbá megállapította, hogy a szorbinsav és a kálium-szorbát tartósítószerként való felhasználásra engedélyezett élelmiszer-adalékanyagok az Unióban. Észszerűen feltételezhető, hogy az élelmiszerekben kifejtett hatások – hasonló koncentrációjú és hasonló feltételek mellett történő felhasználás esetén – a takarmányokban is megfigyelhető lesz.
- (9) A Hatóság 2012. február 1-jei ⁽⁸⁾ és 2021. május 6-i ⁽⁹⁾ véleményében megállapította, hogy az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát a javasolt használati feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. Azt is megállapította továbbá, hogy a hígított sav irritáló hatásúnak minősül, nagyobb koncentrációban pedig maró hatású és különösen veszélyes a szemre. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság továbbá megállapította, hogy az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát tartósítószerként való felhasználásra engedélyezett élelmiszer-adalékanyagok az Unióban. Észszerűen feltételezhető, hogy az élelmiszerekben kifejtett hatások – hasonló koncentrációjú és hasonló feltételek mellett történő felhasználás esetén – a takarmányokban is megfigyelhető lesz.
- (10) A Hatóság 2011. november 16-i ⁽¹⁰⁾ véleményében megállapította, hogy a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát a javasolt használati feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. Azt is megállapította továbbá, hogy a propionsav és a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát bőr-, nyálkahártya- és szemkorrozíót okoz. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság ezenfelül arra a következtetésre jutott, hogy a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát tartósítószerként szolgálhat a takarmányokban.

⁽⁴⁾ EFSA Journal 2015;13(2):4009 és EFSA Journal 2015;13(2):4010.

⁽⁵⁾ A Bizottság 429/2008/EK rendelete (2008. április 25.) az 1831/2003/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a kérelmek elkészítése és megjelenési formája, valamint a takarmány-adalékanyagok értékelése és engedélyezése tekintetében történő végrehajtására vonatkozó részletes szabályokról (HL L 133., 2008.5.22., 57. o.).

⁽⁶⁾ EFSA Journal 2014;12(7):3792.

⁽⁷⁾ EFSA Journal 2015;13(9):4239.

⁽⁸⁾ EFSA Journal 2012;10(2):2571.

⁽⁹⁾ EFSA Journal 2021;19(5):6615.

⁽¹⁰⁾ EFSA Journal 2011;9(12):2446.

- (11) A Hatóság 2014. szeptember 17-i ⁽¹¹⁾ és 2015. március 11-i ⁽¹²⁾, 2020. március 18-i ⁽¹³⁾, 2020. május 7-i ⁽¹⁴⁾, 2020. március 19-i ⁽¹⁵⁾, 2014. október 24-i ⁽¹⁶⁾ és 2020. május 7-i ⁽¹⁷⁾ véleményében megállapította, hogy a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát a javasolt használati feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. Azt is megállapította továbbá, hogy a hangyasav, a nátrium-formiát és az ammónium-formiát maró anyagok. A kalcium-formiát és a nátrium-formiát nem bőrirritáló, azonban enyhén szemirritáló, emellett pedig légútirritáló és potenciális légútszenzibilizáló. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság ezenfelül arra a következtetésre jutott, hogy a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát tartósítószerként szolgálhat a takarmányokban.
- (12) A Hatóság 2015. július 9-i ⁽¹⁸⁾, 2017. július 5-i ⁽¹⁹⁾ és 2019. november 12-i ⁽²⁰⁾ véleményében megállapította, hogy a *Bacillus coagulans* (LMG S-26145 vagy DSM 23965), *Bacillus smithii* (LMG S-27890) vagy *Bacillus subtilis* (LMG S-27889) által termelt tejsav és a kalcium-laktát a javasolt felhasználási feltételek mellett nincs káros hatással sem az állatok egészségére, sem a fogyasztók biztonságára, sem pedig a környezetre. Azt is megállapította, hogy a tejsav szemirritáló, bőrkorróziós hatású és légútirritáló. A kalcium-laktát bőr-, szem- és légútirritálónak tekintendő. A Bizottság ezért úgy véli, hogy megfelelő óvintézkedéseket kell hozni az emberi egészségre, különösen az adalékanyag felhasználóira gyakorolt káros hatások megelőzése érdekében. A Hatóság továbbá arra a következtetésre jutott, hogy mivel a tejsavat és a kalcium-laktátot tartósítószerként használják élelmiszerekben, észszerűen feltételezhető, hogy az élelmiszerekben kifejtett hatás – hasonló koncentrációjú és hasonló feltételek mellett történő felhasználás esetén – a takarmányokban is megfigyelhető lesz.
- (13) A Hatóság úgy ítélte meg, hogy nem szükséges a forgalomba hozatalt követő egyedi nyomkövetési előírásokat elrendelni. A Hatóság ellenőrizte továbbá az 1831/2003/EK rendelettel létrehozott referencialaboratórium által benyújtott, a takarmányban található takarmány-adalékanyagokra vonatkozó analitikai módszerekről szóló jelentéseket.
- (14) A DL-almasav, az *Aspergillus niger* DSM 25794 vagy CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy CICC 40347/CGMCC 5343 által termelt citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, a *Bacillus coagulans* (LMG S-26145 vagy DSM 23965), *Bacillus smithii* (LMG S-27890) vagy *Bacillus subtilis* (LMG S-27889) által termelt tejsav, valamint a kalcium-laktát értékelése azt mutatja, hogy az 1831/2003/EK rendelet 5. cikkében előírt engedélyezési feltételek teljesülnek. Ennek megfelelően a DL-almasav, a citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, valamint a tejsav és a kalcium-laktát felhasználását engedélyezni kell.
- (15) mivel semmilyen biztonsági ok nem indokolja a DL-almasav, a citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a nátrium-diacetát és a kalcium-acetát, a propionsav, a nátrium-propionát, a kalcium-propionát és az ammónium-propionát, a hangyasav, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és az ammónium-formiát, valamint a tejsav és a kalcium-laktát engedélyezési feltételeire vonatkozó módosítások azonnali alkalmazását, helyénvaló átmeneti időszakot biztosítani az érdekelt felek számára, hogy felkészülhessenek az engedélyezésből adódó új követelmények teljesítésére.
- (16) Az a tény, hogy a citromsav, a szorbinsav és a kálium-szorbát, az ecetsav, a propionsav, a nátrium-propionát, az ammónium-propionát, a hangyasav, az ammónium-formiát, a nátrium-formiát, a kalcium-formiát és a tejsav tartósítószerként ivóvízben történő felhasználása, valamint a citromsav savasságot szabályozó anyagként történő felhasználása nem engedélyezett, nem zárja ki a vízzel bejuttatott takarmánykeverékben való felhasználásukat.

⁽¹¹⁾ EFSA Journal 2014;12(10):3827.

⁽¹²⁾ EFSA Journal 2015;13(5):4056.

⁽¹³⁾ EFSA Journal 2020;18(4):6076.

⁽¹⁴⁾ EFSA Journal 2020;18(5):6139.

⁽¹⁵⁾ EFSA Journal 2020;18(4):6077.

⁽¹⁶⁾ EFSA Journal 2014;12(11):3898.

⁽¹⁷⁾ EFSA Journal 2020;18(5):6137.

⁽¹⁸⁾ EFSA Journal 2015;13(12):4198.

⁽¹⁹⁾ EFSA Journal 2017;15(7):4938.

⁽²⁰⁾ EFSA Journal 2019;17(12):5914.

- (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, a „technológiai adalékanyagok” adalékanyag-kategóriába és a „tartósítószer” vagy „savasságot szabályozó anyagok” funkcionális csoportba tartozó adalékanyagok takarmány-adalékanyagként történő felhasználása a mellékletben meghatározott feltételek mellett engedélyezett.

2. cikk

Átmeneti intézkedések

(1) A mellékletben meghatározott adalékanyagok és az azokat tartalmazó előkeverékek, amelyeket 2022. október 3. előtt állítottak elő és címkéztek a 2022. április 3. előtt alkalmazandó szabályoknak megfelelően, a meglévő készletek kimerüléséig továbbra is forgalomba hozhatók és felhasználhatók.

(2) A mellékletben meghatározott adalékanyagokat tartalmazó azon takarmánykeverékek és takarmány-alapanyagok, amelyeket 2023. április 3. előtt állítottak elő és címkéztek a 2022. április 3. előtt alkalmazandó szabályoknak megfelelően, a meglévő készletek kimerüléséig továbbra is forgalomba hozhatók és felhasználhatók, amennyiben azokat élelmiszer-termelő állatok takarmányozására szánják.

(3) A mellékletben meghatározott adalékanyagokat tartalmazó azon takarmánykeverékek és takarmány-alapanyagok, amelyeket 2024. április 3. előtt állítottak elő és címkéztek a 2022. április 3. előtt alkalmazandó szabályoknak megfelelően, a meglévő készletek kimerüléséig továbbra is forgalomba hozhatók és felhasználhatók, amennyiben azokat nem élelmiszer-termelő állatok takarmányozására szánják.

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, 2022. március 11-én.

a Bizottság részéről
az elnök

Ursula VON DER LEYEN

MELLÉKLET

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a296	DL-almasav	Az adalékanyag összetétele DL-almasav: ≥ 99,5 % A hatóanyag jellemzése DL-almasav: ≥ 99,5 % C₄H₆O₅ CAS-szám: 6915-15-7 (vagy 617-48-1) Szulfáthamu: ≤ 0,02 % Fumársav: ≤ 1 % Maleinsav: ≤ 0,05 % Kémiai szintézissel előállítva Analitikai módszer ⁽¹⁾ A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található almasav összes almasavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	–	1. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 2. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a330	Citromsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Citromsav: ≥ 99,5 % (szárazanyagban) <i>A hatóanyag jellemzése</i> Citromsav: ≥ 99,5 % Vízmentes forma: C₆H₈O₇ CAS-szám: 77-92-9 Monohidrát forma: C₆H₈O₇·H₂O CAS-szám: 5949-29-1 Szulfáthamu: < 0,05 % Oxálsav: < 100 mg/kg Az alábbiak egyike által termelt: – <i>Aspergillus niger</i> DSM 25794 vagy – <i>Aspergillus niger</i> CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy – <i>Aspergillus niger</i> CICC 40347/CGMCC 5343 <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található citromsav összes citromsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	15 000	1. A különböző forrásokból származó citromsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett legnagyobb mennyiséget. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: savasságot szabályozó anyagok.								
1a330	Citromsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Citromsav: ≥ 99,5 % (szárazanyagban) <i>A hatóanyag jellemzése</i> Citromsav: ≥ 99,5 % Vízmentes forma: C₆H₈O₇ CAS-szám: 77-92-9 Monohidrát forma: C₆H₈O₇·H₂O CAS-szám: 5949-29-1 Szulfáthamu: < 0,05 % Oxálsav: < 100 mg/kg Az alábbiak egyike által termelt: – <i>Aspergillus niger</i> DSM 25794 vagy – <i>Aspergillus niger</i> CGMCC 4513/CGMCC 5751 vagy – <i>Aspergillus niger</i> CICC 40347/CGMCC 5343 <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található citromsav összes citromsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	15 000	1. A különböző forrásokból származó citromsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett legnagyobb mennyiséget. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer.								
1a200	Szorbinsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Szorbinsav: ≥ 99 % Szilárd formában <i>Hatóanyag</i> Szorbinsav: ≥ 99 % C ₆ H ₈ O ₂ CAS-szám: 110-44-1 Szulfáthamu: ≤ 0,2 % Aldehidek: ≤ 0,1 % Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található szorbinsav összes szorbinsavként történő meghatározására: nagy teljesítményű folyadékkromatográfia UV-detektálással, HPLC-FL (EN 17298)	A nem kifejezett bendővel rendelkező kérődzőktől eltérő valamennyi állatfaj	–	–	2 500	1. A különböző forrásokból származó szorbinsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
		Nem kifejezett bendővel rendelkező kérődzők		–	6 700			

(¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárta
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1k202	Kálium-szorbát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Kálium-szorbát: ≥ 99 % Szilárd formában <i>Hatóanyag</i> Kálium-szorbát: ≥ 99 % C₆ H₇ KO₂ CAS-szám: 24634-61-5 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban található kálium meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található kálium-szorbát összes szorbinsavként történő meghatározására: nagy teljesítményű folyadékkromatográfia UV-detektálással, HPLC-FL (EN 17298)	A nem kifejelett bendővel rendelkező kérődzőtől eltérő valamennyi állatfaj Nem kifejelett bendővel rendelkező kérődzők	–	–	2 500 (szorbin-savként) 6 700 (szorbin-savként)	1. A különböző forrásokból származó kálium-szorbát keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a260	Ecetsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Ecetsav: ≥ 99,8 % Folyékony formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Ecetsav: ≥ 99,8 % C₂H₄O₂ CAS-szám: 64-19-7 Víz: ≤ 0,15 % Nem illó anyag: ≤ 30 mg/kg Hangyasav és sói, valamint más oxidálható anyag: ≤ 0,5 g/kg Előállítás kémiai szintézissel, beleértve a cellulózgyártást is (melléktermékként) <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található ecetsav összes ecetsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi Sertések Kedvtelésből tartott állatok Minden egyéb állatfaj, a halak kivételével	–	–	2 500	1. A különböző forrásokból származó ecetsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a262	nátrium-diacetát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Nátrium-diacetát: ≥ 58 % Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Nátrium-diacetát (vízmentes és trihidrát): ≥ 58 % NaC₄H₇O₄ CAS-szám: 126-96-5 Ecetsav: ≥ 39 % Víz: ≤ 2 % Nem illó anyag: ≤ 30 mg/kg Hangyasav és sói, valamint más oxidálható anyag: ≤ 1 g/kg Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyag nátriumtartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található nátrium-diacetát összes ecetsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi Sertések Kedvtelésből tartott állatok Minden egyéb állatfaj, a halak kivételével	–	–	2 500 (ecetsavként)	1. A különböző forrásokból származó ecetsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer**

1a263	Kalcium-acetát (vízmentes és monohidrát)	Az <i>adalékanyag</i> összetétele Kalcium-acetát: ≥ 98,7 % Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kalcium-acetát: ≥ 98,7 % C₄H₆CaO₄ CAS-szám: 62-54-4 Víz ≤ 6 % Nem illó anyag: ≤ 30 mg/kg Hangyasav és sói, valamint más oxidálható anyag: ≤ 1 g/kg Vas: ≤ 0,5 mg/kg Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer</i> ⁽¹⁾ A takarmány-adalékanyag kalciumtartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: indukzív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található kalcium-acetát összes ecetsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi Sertések Kedvtelésből tartott állatok Minden egyéb állatfaj, a halak kivételével	–	–	2 500 (ecetsavként)	1. A különböző forrásokból származó ecetsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
-------	--	--	--	---	---	---------------------	--	------------------

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer**

1k280	Propionsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i>	Valamennyi állatfaj a sertések és baromfi kivételével	–	–	–	- A különböző forrásokból származó propionsav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. - A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. - Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
		Propionsav: ≥ 99,5 % Folyékony formában	Sertések		–	30 000		
		<i>A hatóanyag jellemzése</i> Propionsav: ≥ 99,5 % C ₃ H ₆ O ₂ CAS-szám: 79-09-4 Nem illékony maradékanyag: ≤ 0,01 %, 140 °C-on, tömegállandóságig szárítva Aldehidek: ≤ 0,1 %, propionaldehidként kifejezve Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található propionsav összes propionsavként történő mennyiségi meghatározására: ionkromatográfia vezetőképességetektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi		–	10 000		

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer**

1k281	Nátrium-propionát	Az adalékanyag összetétele Nátrium-propionát: ≥ 98,5 % Szilárd formában	Valamennyi állatfaj a sertések és baromfi kivételével	–	–	–	1. A különböző forrásokból származó propionsav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
		A hatóanyag jellemzése Nátrium-propionát: ≥ 98,5 % C ₃ H ₅ O ₂ Na CAS-szám: 137-40-6 Szárítási veszteség: ≤ 4 %, 105 °C-on két órán át végzett szárítással meghatározva Kémiai szintézissel előállítva	Sertések		–	30 000 (propionsavként)		
		Analitikai módszer ⁽¹⁾ A takarmány-adalékanyag nátriumtartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található nátrium-propionát összes propionsavként történő mennyiségi meghatározására: ionkromatográfia vezetőképességetektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi		–	10 000 (propionsavként)		

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a282	Kalcium-propionát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Kalcium-propionát: ≥ 98 % szárazanyagra vonatkoztatva Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kalcium-propionát: ≥ 98 % C₆H₁₀O₄K CAS-szám: 4075-81-4 Szárítási veszteség: ≤ 6 %, 105 °C-on két órán át végzett szárítással meghatározva Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyag kalciumtartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található kalcium-propionát összes propionsavként történő mennyiségi meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj a sertések és baromfi kivételével Sertések Baromfi	–	–	–	1. A különböző forrásokból származó propionsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer**

1k284	Ammónium-propionát	Az <i>adalékanyag</i> összetétele	Valamennyi állatfaj a sertések és baromfi kivételével	–	–	–	1. A különböző forrásokból származó propionsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
		Ammónium-propionát készítmény: ≥ 19 %, propionsav: ≤ 80 %; víz: ≤ 30 % Folyékony formában	Sertések	–	30 000 (propionsavként)			
		<i>A hatóanyag jellemzése</i> Ammónium-propionát C ₃ H ₉ O ₂ N CAS-szám: 17496-08-1 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer</i> ⁽¹⁾ A takarmány-adalékanyag ammóniumtartalmának meghatározására: ISO 5664: desztillálás és titrálás A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található ammónium-propionát összes propionsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Baromfi	–	10 000 (propionsavként)			

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer.								
1k236	Hangyasav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Hangyasav: ≥ 84,5 % Folyékony formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Hangyasav: ≥ 84,5 % H ₂ CO ₂ CAS-szám: 64-18-6 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányokban található hangyasav meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	10 000	1. A különböző forrásokból származó hangyasav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

(¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer.								
1k237i	Nátrium-formiát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Nátrium-formiát: ≥ 98 % Szilárd formában Nátrium-formiát ≥ 15 % Hangyasav: ≤ 75 % Víz: ≤ 25 % Folyékony formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Nátrium-formiát HCO₂Na CAS-szám: 141-53-7 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyagok nátriumtartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: indukzív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található nátrium-formiát összes hangyasavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	10 000 (hangyasavként)	1. A különböző forrásokból származó hangyasav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer.**

1a238	Kalcium-formiát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Kalcium-formiát: ≥ 98 % Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kalcium-formiát Ca(HCO)₂ CAS-szám: 544-17-2 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyag kalciumtartalmának meghatározására: EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy EN 15510 szabvány; induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található kalcium-formiát összes formiátként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj	–	–	10 000 (hangyasavként)	1. A különböző forrásokból származó hangyasav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
-------	-----------------	---	---------------------	---	---	------------------------	--	------------------

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg adalékanyag/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer.								
1a295	Ammónium-formiát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Ammónium-formiát: ≥ 35 % Hangyasav: ≤ 64 % Folyékony formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Ammónium-formiát: ≥ 35 % HCO₂NH₄ CAS-szám: 540-69-2 Formamid: < 3 000 mg/kg Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyag ammóniumtartalmának meghatározására: ISO 5664: Desztillálás és titrálás A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található ammónium-formiát összes formiátként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj a tojótyúkok, kockák, tejelő kérődzők, kedvtelésből tartott és nem élelmiszer-termelő állatok kivételével	–	–	2 000 (hangyasavként)	1. A különböző forrásokból származó hangyasav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			
Kategória: technológiai adalékanyagok. Funkcionális csoport: tartósítószer								
1a270	Tejsav	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Tejsav: ≥ 72 % (m/m) Folyékony formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Tejsav: D-tejsav ≤ 5 % L-tejsav ≥ 95 % C₃H₆O₃ CAS-szám: 79-33-4 Az alábbiak valamelyikének fermentációja révén előállítva: <i>Bacillus coagulans</i> (LMG S-26145 vagy DSM 23965), vagy <i>Bacillus smithii</i> (LMG S-27890) vagy <i>Bacillus subtilis</i> (LMG S-27889). <i>Analitikai módszer</i> ⁽¹⁾ A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található tejsav összes tejsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképesség-detektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj a sertések és a nem kifejtett bendővel rendelkező kérődzők kivételével Sertések és kérődzők a nem kifejtett bendővel rendelkező kérődzők kivételével	–	–	20 000	1. A különböző forrásokból származó tejsav keveréke nem haladhatja meg a rokon fajoknak szánt teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
					–	50 000		

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>

Az adalékanyag azonosító száma	Adalékanyag	Összetétel, kémiai képlet, leírás, analitikai módszer	Állatfaj vagy -kategória	Maximális életkor	Legkisebb tartalom	Legnagyobb tartalom	Egyéb rendelkezések	Az engedély lejárt
					mg/kg 12 %-os nedvességtartalmú teljes értékű takarmányban			

Kategória: technológiai adalékanyagok.**Funkcionális csoport: tartósítószer**

1a327	Kalcium-laktát	<i>Az adalékanyag összetétele</i> Kalcium-laktát ≥ 98 % (szárazanyagként (m/m)) Szilárd formában <i>A hatóanyag jellemzése</i> Kalcium-laktát: ≥ 98 % $(C_3H_5O_2)_2 \cdot nH_2O$ CAS-szám: 814-80-2 Kémiai szintézissel előállítva <i>Analitikai módszer ⁽¹⁾</i> A takarmány-adalékanyag kalcium-laktát-tartalmának meghatározására: – EN ISO 6869: atomabszorpciós spektrometria (AAS) vagy – EN 15510: induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) A takarmány-adalékanyagban, az előkeverékekben és a takarmányban található kalcium-laktát összes tejsavként történő meghatározására: ionkromatográfia vezetőképességetektálással, IC-CD (EN 17294)	Valamennyi állatfaj a sertések és a nem kifejtett bendővel rendelkező kérődzők kivételével	–	–	20 000 (tejsavként)	1. A különböző forrásokból származó tejsav keveréke nem haladhatja meg a teljes értékű takarmányokban megengedett maximális szintet. 2. A takarmányipari vállalkozóknak munkafolyamatokat és megfelelő szervezeti intézkedéseket kell meghatározniuk az adalékanyag és az előkeverékek felhasználói számára a használatból fakadó lehetséges kockázatok kezelésére. Ha a kockázatokat e folyamatokkal vagy intézkedésekkel nem lehet kiküszöbölni vagy minimálisra csökkenteni, akkor az adalékanyagot és az előkeverékeket egyéni védőeszközökkel, többek között szemvédővel, bőrvédő eszközökkel és védőmaszkkal kell használni. 3. Az élelmiszer-termelő állatoknak szánt adalékanyag, előkeverék és kapcsolódó takarmányok használati utasításában fel kell tüntetni a következőt: „A különböző szerves savak vagy sóik egyidejű használata ellenjavallt, ha közülük egyet vagy többet a megengedett legnagyobb tartalmat elérő vagy azt megközelítő mennyiségben használnak.”	2032. április 3.
			Sertések és kérődzők a nem kifejtett bendővel rendelkező kérődzők kivételével		–	30 000 (tejsavként)		

⁽¹⁾ Az analitikai módszerek részletes leírása a referencialaboratórium honlapján található: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurl/feed-additives/evaluation-reports>