II.

(Nezakonodavni akti)

UREDBE

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2017/1490

od 21. kolovoza 2017.

o odobrenju manganova klorid tetrahidrata, manganova(II) oksida, manganova sulfat monohidrata, manganova kelata iz hidrata aminokiselina, manganova kelata iz hidrolizata bjelančevina, manganova kelata glicin hidrata i dimanganova klorid trihidroksida kao dodataka hrani za sve životinjske vrste

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 1831/2003 Europskog parlamenta i Vijeća od 22. rujna 2003. o dodacima hrani za životinje ([1]), a posebno njezin članak 9. stavak 2.,

budući da:

(1) Uredbom (EZ) br. 1831/2003 predviđa se odobravanje dodataka hrani za životinje te osnove i postupci za izdavanje odobrenja. Člankom 10. te Uredbe predviđa se ponovna procjena dodataka odobrenih u skladu s Direktivom Vijeća 70/524/EEZ ([2]).

(2) Uredbama Komisije (EZ) br. 1334/2003 ([3]) i (EZ) br. 479/2006 ([4]) u skladu s Direktivom 70/524/EEZ spojevi mangana: manganov klorid tetrahidrat, manganov oksid, manganov sulfat monohidrat, manganov kelat iz hidrata aminokiselina i manganov kelat glicin hidrata odobreni su bez vremenskog ograničenja. Te su tvari nakon toga unesene u registar dodataka hrani za životinje kao postojeći proizvodi u skladu s člankom 10. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1831/2003.

(3) U skladu s člankom 10. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 1831/2003 u vezi s njezinim člankom 7. podneseni su zahtjevi za ponovnu procjenu manganova klorid tetrahidrata, manganova oksida, manganova sulfat monohidrata, manganova kelata iz hidrata aminokiselina i manganova kelata glicin hidrata kao dodataka hrani za sve životinjske vrste. Osim toga, u skladu s člankom 7. te Uredbe podnesen je zahtjev za manganov hidroksiklorid kao dodatak hrani za sve životinjske vrste. Podnositelji zahtjeva zatražili su da se ti dodaci razvrstaju u kategoriju dodataka „nutritivni dodaci". Uz zahtjeve su priloženi podaci i dokumenti propisani člankom 7. stavkom 3. Uredbe (EZ) br. 1831/2003.

(4) Europska agencija za sigurnost hrane („Agencija") u svojim je mišljenjima od 23. listopada 2014. ([5]), 23. listopada 2014. ([6]), 19. ožujka 2015. ([7]), 18. veljače 2016. ([8]) i 13. svibnja 2016. ([9]) zaključila da u predloženim uvjetima

([1]) SL L 268, 18.10.2003., str. 29.
([2]) Direktiva Vijeća 70/524/EEZ od 23. studenoga 1970. o dodacima hrani za životinje (SL L 270, 14.12.1970., str. 1.).
([3]) Uredba Komisije (EZ) br. 1334/2003 od 25. srpnja 2003. o izmjeni uvjeta za odobrenje niza dodataka hrani za životinje koji pripadaju skupini „Elementi u tragovima" (SL L 187, 26.7.2003., str. 11.).
([4]) Uredba Komisije (EZ) br. 479/2006 od 23. ožujka 2006. o odobrenju određenih dodataka koji pripadaju skupini mineralnih mješavina (SL L 86, 24.3.2006., str. 4.).
([5]) *EFSA Journal* 2013.;11(8):3324.
([6]) *EFSA Journal* 2013.;11(8):3325.
([7]) *EFSA Journal* 2013.;11(10):3435.
([8]) *EFSA Journal* 2016.;14(2):4395.
([9]) *EFSA Journal* 2016.;14(5):4474.

uporabe manganov klorid tetrahidrat, manganov(II) oksid, manganov sulfat monohidrat, manganov kelat iz hidrata aminokiselina, manganov kelata iz hidrolizata bjelančevina, manganov kelat glicin hidrata i dimanganov klorid trihidroksid nemaju negativan učinak na zdravlje životinja, sigurnost potrošača i okoliš. Agencija je zbog znanstvenih razloga preporučila preimenovanje manganova oksida u manganov(II) oksid i manganova hidroksiklorida u dimanganov klorid trihidroksid kako bi se izbjegli mogući nesporazumi. Agencija je, imajući u vidu njegova kemijska svojstva, preporučila i podjelu manganova kelata iz hidrata aminokiselina na sljedeće dvije skupine: manganov kelat iz hidrata aminokiselina i manganov kelat iz hidrolizata bjelančevina.

(5) Agencija je napomenula da je rukovanje manganovim(II) oksidom opasno za korisnike ako se udiše. U nedostatku odgovarajućih podataka trebalo bi smatrati da taj dodatak može nadražiti kožu i oči te da izaziva preosjetljivost kože. Agencija je napomenula i da je rukovanje manganovim sulfatom monohidratom rizično za korisnike ako ga udišu te da nadražuje oči. Primijećeno je i da rukovanje manganovim kelatom iz hidrata aminokiselina može biti opasno za dišni sustav i zdravlje korisnika. U nedostatku odgovarajućih podataka u pogledu nadraživanja kože i očiju te izazivanja preosjetljivosti kože trebalo bi smatrati da i taj dodatak može nadražiti kožu i oči te izazvati preosjetljivost kože i dišnih organa. Agencija je napomenula da i manganov kelat glicin hidrat može nadražiti kožu i oči. Naposljetku, u nedostatku odgovarajućih podataka Agencija nije mogla donijeti zaključak o sigurnosti korisnika pri rukovanju dimanganovim klorid trihidroksidom. Stoga je potrebno poduzeti odgovarajuće mjere zaštite u pogledu predmetnih dodataka kako bi se izbjegli sigurnosni rizici za korisnike.

(6) Nadalje, Agencija je zaključila da su manganov klorid tetrahidrat, manganov(II) oksid, manganov sulfat monohidrat, manganov kelat iz hidrata aminokiselina, manganov kelat iz hidrolizata bjelančevina, manganov kelat glicin hidrata i dimanganov klorid trihidroksid učinkoviti izvori mangana. Agencija smatra da ne postoji potreba za posebnim zahtjevima za praćenje nakon stavljanja na tržište. Isto tako, potvrdila je izvješće o metodi analize dodataka u hrani za životinje koje je dostavio referentni laboratorij osnovan Uredbom (EZ) br. 1831/2003.

(7) Procjena manganova klorid tetrahidrata, manganova(II) oksida, manganova sulfat monohidrata, manganova kelata iz hidrata aminokiselina, manganova kelata iz hidrolizata bjelančevina, manganova kelata glicin hidrata i dimanganova klorid trihidroksida pokazuje da su uvjeti za odobrenje predviđeni člankom 5. Uredbe (EZ) br. 1831/2003 ispunjeni, osim za vodu za piće. U skladu s tim, trebalo bi odobriti uporabu tih tvari kako je navedeno u Prilogu ovoj Uredbi, a njihovu uporabu u vodi za piće ne bi trebalo dopustiti.

(8) Budući da ne postoje sigurnosni razlozi zbog kojih bi bila potrebna neposredna primjena izmjena uvjeta odobrenja za manganov klorid tetrahidrat, manganov oksid, manganov sulfat monohidrat, manganov kelat iz hidrata aminokiselina i manganov kelat glicin hidrata kako su odobreni Uredbom (EZ) br. 1334/2003, primjereno je zainteresiranim stranama omogućiti prijelazno razdoblje kako bi se pripremile za ispunjavanje novih zahtjeva koji proizlaze iz odobrenja.

(9) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Stalnog odbora za bilje, životinje, hranu i hranu za životinje,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Odobrenje

Tvari navedene u Prilogu, koje pripadaju kategoriji dodataka hrani za životinje „nutritivni dodaci” i funkcionalnoj skupini „spojevi elemenata u tragovima”, odobravaju se kao dodatak hrani za životinje pod uvjetima utvrđenima u tom prilogu.

Članak 2.

Odbijanje odobrenja

Odobrenje tvari navedenih u Prilogu kao dodataka koji pripadaju kategoriji „nutritivni dodaci” i funkcionalnoj skupini „spojevi elemenata u tragovima” odbija se za uporabu u vodi za piće.

Članak 3.

Prijelazne mjere

1. Tvari manganov klorid tetrahidrat, manganov oksid, manganov sulfat monohidrat, manganov kelat iz hidrata aminokiselina i manganov kelat glicin hidrata kako su odobrene uredbama (EZ) br. 1334/2003 i (EZ) br. 479/2006 te premiksi koji ih sadržavaju, a koji su proizvedeni i označeni prije 11. ožujka 2018. u skladu s pravilima primjenjivima prije 11. rujna 2017., mogu se nastaviti stavljati na tržište i upotrebljavati dok se ne potroše postojeće zalihe.

2. Krmiva i krmne smjese koji sadržavaju tvari navedene u stavku 1., a koji su proizvedeni i označeni prije 11. rujna 2018. u skladu s pravilima primjenjivima prije 11. rujna 2017., mogu se nastaviti stavljati na tržište i upotrebljavati dok se ne potroše postojeće zalihe ako su namijenjeni životinjama koje služe za proizvodnju hrane.

3. Krmiva i krmne smjese koji sadržavaju tvari navedene u stavku 1., a koji su proizvedeni i označeni prije 11. rujna 2019. u skladu s pravilima primjenjivima prije 11. rujna 2017., mogu se nastaviti stavljati na tržište i upotrebljavati dok se ne potroše postojeće zalihe ako su namijenjeni životinjama koje ne služe za proizvodnju hrane.

Članak 4.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 21. kolovoza 2017.

Za Komisiju

Predsjednik

Jean-Claude JUNCKER

PRILOG

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
Kategorija nutritivnih dodataka. Funkcionalna skupina: spojevi elemenata u tragovima									
3b501	—	Manganov klorid tetrahidrat	*Sastav dodatka* Manganov klorid tetrahidrat, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 27 %. *Karakteristike aktivne tvari* Manganov klorid tetrahidrat Kemijska formula: $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ CAS broj: 13446-34-9 *Analitičke metode* (1) Za utvrđivanje reakcija klorida u dodatku hrani za životinje: — Monografija Europske farmakopeje 2.3.1; Za kristalografsku značajku dodatka hrani za životinje: — rendgenska difrakcija; Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869), ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510), ili	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov klorid tetrahidrat može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak. 3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			— induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba Komisije (EZ) br. 152/2009 (2), Prilog IV.-C), ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869), ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510), ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					
3b502	—	Manganov(II) oksid	*Sastav dodatka* Manganov oksid, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 60 %; Najmanja dopuštena količina MnO od 77,5 % i najveća dopuštena količina MnO_2 od 2 % *Karakteristike aktivne tvari* Manganov oksid Kemijska formula: MnO CAS broj: 1344-43-0	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov(II) oksid može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			Analitičke metode (1) Za kristalografsku značajku dodatka hrani za životinje: — rendgenska difrakcija; Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
3b503	—	Manganov sulfat monohidrat	*Sastav dodatka* Manganov sulfat monohidrat, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom manganova sulfat monohidrata od 95 % i mangana od 31 %. *Karakteristike aktivne tvari* Manganov sulfat monohidrat Kemijska formula: $MnSO_4 \cdot H_2O$ CAS broj: 10034-96-5 *Analitičke metode* (1) Za kvantifikaciju manganova sulfat monohidrata u dodatku hrani za životinje: — titracija amonijevim i cerijevim nitratom (Ph. Eur Monograph 1543); Za utvrđivanje reakcija sulfata u dodatku hrani za životinje: — Monografija Europske farmakopeje 2.3.1; Za kristalografsku značajku dodatka hrani za životinje: — rendgenska difrakcija; Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov sulfat monohidrat može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak. 3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			— induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					
3b504	—	Manganov kelat iz hidrata aminokiselina	*Sastav dodatka* Kompleks mangana i aminokiselina u kojem su mangan i aminokiseline dobiveni iz sojinih bjelančevina kelirani su koordinatnim kovalentnim vezama, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 8 %. *Karakteristike aktivne tvari* Kemijska formula: $Mn(x)_{1-3} \cdot nH_2O$, x = anion bilo koje aminokiseline dobivene iz kiselinom hidroliziranih sojinih bjelančevina; Najviše 10 % molekula koje premašuju 1 500 Da.	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov kelat iz hidrata aminokiselina može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			Analitičke metode (1) Za kvantifikaciju količine aminokiselina u dodatku hrani za životinje: — ionsko-izmjenjivačka kromatografija u kombinaciji s derivatizacijom ninhidrina nakon kolone i fotometrijskom detekcijom (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog III., F); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
3b505	—	Manganov kelat iz hidrolizata bjelančevina	*Sastav dodatka* Manganov kelat iz hidrolizata bjelančevina, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 10 %. Najmanje 50 % keliranog mangana. *Karakteristike aktivne tvari* Kemijska formula: $Mn(x)_{1-3} \cdot nH_2O$, x = anion hidrolizata bjelančevina koji sadržava bilo koju aminokiselinu iz hidrolizata sojinih bjelančevina. *Analitičke metode* (1) Za kvantifikaciju količine hidrolizata bjelančevina u dodatku hrani za životinje: — ionsko-izmjenjivačka kromatografija u kombinaciji s derivatizacijom ninhidrina nakon kolone i fotometrijskom detekcijom (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog III., F); Za određivanje količine keliranog mangana u dodatku hrani za životinje: — Fourierova transformacijska infracrvena (FTIR) spektroskopija, nakon koje slijede multivarijacijske regresijske metode. Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov kelat iz hidrolizata bjelančevina može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak. 3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			— atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).						
3b506	—	Manganov kelat glicin hidrata	*Sastav dodatka* Manganov kelat glicin hidrata, kao prašak, s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 15 %. Vlaga: najviše 10 %. *Karakteristike aktivne tvari* Kemijska formula: $Mn(x)_{1-3} \cdot nH_2O$, x = anion glicina.	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Manganov kelat glicin hidrata može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			Analitičke metode (1) Za kvantifikaciju količine glicina u dodatku hrani za životinje: — ionsko-izmjenjivačka kromatografija u kombinaciji s derivatizacijom ninhidrina nakon kolone i fotometrijskom detekcijom (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog III., F); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621); Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
3b507	—	Dimanganov klorid trihidroksid	*Sastav dodatka* Granulirani prašak s najmanjom dopuštenom količinom mangana od 44 % i najvećom dopuštenom količinom manganova oksida od 7 % *Karakteristike aktivne tvari* Dimanganov klorid trihidroksid Kemijska formula: $Mn_2(OH)_3Cl$ CAS broj: 39438-40-9 *Analitičke metode* (1) Za utvrđivanje kristalografske značajke dodatka hrani za životinje: — rendgenska difrakcija; Za kvantifikaciju klora u dodatku hrani za životinje: — Titracija – Uredba (EZ) br. 152/2009; Za kvantifikaciju ukupnog mangana u dodatku hrani za životinje i premiksima: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621);	Sve životinjske vrste	—	—	Ribe: 100 (ukupno) Ostale vrste: 150 (ukupno)	1. Dodatak se u hranu za životinje unosi u obliku premiksa. 2. Dimanganov klorid trihidroksid može se staviti na tržište i upotrebljavati kao dodatak koji sadržava pripravak. 3. Za korisnike dodatka i premiksa subjekti koji posluju hranom za životinje dužni su utvrditi operativne postupke i odgovarajuće organizacijske mjere za uklanjanje mogućih opasnosti od udisanja, doticaja s kožom ili očima, posebno zbog sadržaja teških metala uključujući nikal. Ako se opasnosti s pomoću tih postupaka i mjera ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, pri uporabi dodataka i premiksa potrebno je nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu.	11. rujna 2027.

Identifikacijski broj dodatka hrani za životinje	Ime nositelja odobrenja	Dodatak	Sastav, kemijska formula, opis, analitička metoda	Vrsta ili kategorija životinje	Najviša dob	Najmanja dopuštena količina	Najveća dopuštena količina	Ostale odredbe	Datum isteka valjanosti odobrenja
						Sadržaj elementa (Mn) u mg/kg potpune krmne smjese s udjelom vlage od 12 %			
			Za kvantifikaciju ukupnog mangana u krmivima i krmnim smjesama: — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (Uredba (EZ) br. 152/2009, Prilog IV.-C) ili — atomska apsorpcijska spektrometrija, AAS (EN ISO 6869) ili — atomska emisijska spektrometrija s induktivno spregnutom plazmom, ICP-AES (EN 15510) ili — induktivno vezana plazma – atomska emisijska spektrometrija nakon digestije pod tlakom, ICP-AES (CEN/TS 15621).					

([1]) Podaci o analitičkim metodama dostupni su na sljedećoj adresi referentnog laboratorija: https://ec.europa.eu/jrc/eurl/feed-additives/evaluation-reports.
([2]) Uredba Komisije (EZ) br. 152/2009 od 27. siječnja 2009. o utvrđivanju metoda uzorkovanja i analize za službenu kontrolu hrane za životinje (SL L 54, 26.2.2009., str. 1.).