

2017

Krmiva - Metody vzorkování a analýz - Screening antibiotik tylosinu, virginiamycinu, spiramycinu, zinc-bacitracinu a avoparcinu v nízkých koncentracích v krmných směsích pomocí mikrobiologické plotnové metody

ČSN
EN 16936
46 7005

Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis - Screening on the antibiotics tylosin, virginiamycin, spiramycin, bacitracin-zinc and avoparcin at sub-additive levels in compound feed by a microbiological plate test

Aliments pour animaux: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse - Dépistage des antibiotiques tylosine, virginiamycine, spiramycine, bacitracine-zinc et avoparcine a des niveaux sous-additifs dans les aliments composés par essai sur plaque microbiologique

Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren - Screening auf die Antibiotika Tylosin, Virginiamycin, Spiramycin, Bacitracin-Zink und Avoparcin in Konzentrationen unterhalb von Zusatzstoffen in Mischfuttermitteln mittels mikrobiologischem Plattentest

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16936:2017. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16936:2017. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 13969 zavedena v ČSN EN ISO 13969 (57 0520) Mléko a mléčné výrobky - Směrnice pro standardizovaný popis mikrobiologických inhibičních zkoušek

Související ČSN

ČSN EN ISO 4833-1 (56 0083) Mikrobiologie potravinového řetězce - Horizontální metoda pro stanovení počtu mikroorganismů - Část 1: Technika přelivem a počítání kolonií vykultivovaných při 30 °C

ČSN EN ISO 4833-2 (56 0083) Mikrobiologie potravinového řetězce - Horizontální metoda pro stanovení počtu mikroorganismů - Část 2: Technika roztěrem a počítání kolonií vykultivovaných při 30 °C

ČSN EN ISO 7218 (56 0103) Mikrobiologie potravin a krmiv – Všeobecné požadavky a doporučení pro mikrobiologické zkoušení

Vypracování normy

Zpracovatel: Kateřina Šléglová, IČ 76130509

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radmila Foretová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 16936

Květen 2017

ICS
65.120

Krmiva – Metody vzorkování a analýz – Screening antibiotik tylosinu, virginiamycinu, spiramycinu, zinc-bacitracinu a avoparcinu v nízkých koncentracích v krmných směsích pomocí mikrobiologické plotnové metody

Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis – Screening on the antibiotics tylosin, virginiamycin, spiramycin, bacitracin-zinc and avoparcin at sub-additive levels in compound feed by a microbiological plate test

Aliments pour animaux: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse – Dépistage des antibiotiques tylosine, virginiamycine, spiramycine, bacitracine-zinc et avoparcine a des niveaux sous-additifs dans les aliments composés par essai sur plaque microbiologique

Futtermittel – Probenahme- und Untersuchungsverfahren – Screening auf die Antibiotika Tylosin, Virginiamycin, Spiramycin, Bacitracin-Zink und Avoparcin in Konzentrationen unterhalb von Zusatzstoffen in Mischfuttermitteln mittels mikrobiologischem Plattentest

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-02-06.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 16936:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Princip.....	6
4..... Chemikálie a materiály.....	6
5..... Přístroje.....	9
6..... Příprava vzorku.....	10
6.1..... Příprava zkušebních ploten.....	10
6.2..... Extrakce vzorku.....	10
7.....	

Měření.....	10
7.1.....	
Postup.....	10
7.2.....	
Interpretace.....	10
7.3.....	
Identifikace.....	11
8..... Stanovení koncentrací.....	11
9.....	
Preciznost.....	11
9.1..... Mezilaboratorní zkouška.....	11
10..... Protokol o zkoušce.....	12
Příloha A (informativní) Příprava bakteriálních suspenzí.....	13
A.1.....	
Obecně.....	13
A.2.....	
Skladování.....	13
Příloha B (informativní) Postup pro dodatečné stanovení interferujících antibiotik.....	14
B.1.....	
Obecně.....	14
B.2.....	
Tetracykliny.....	14

B.3.....

Chinolony/kolistin.....
..... 14

B.4.....

Aminoglykosidy.....
..... 14

B.5.....

Avilamycin.....
..... 14

B.6..... Makrolidy/ β -

laktamy.....
..... 15

B.7..... Směs

antibiotik.....
..... 15

Bibliografie.....
..... 16

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 16 936:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 327 *Krmiva - Metody odběru vzorků a analýzy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2017 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do listopadu 2017.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma představuje metodu popisující screening antibiotik tylosinu, virginiamycinu, spiramycinu, zinc-bacitracinu a avoparcinu v nízkých koncentracích v kompletních krmivech a mléčných náhražkách pomocí mikrobiologické 3plotnové zkoušky.

Mez detekce metody je 1 mg/kg pro avoparcin, tylosin, spiramycin a virginiamycin a 5 mg/kg pro zinc-bacitracin. Přítomnost jiných (veterinárních) antibiotik může interferovat s touto metodou.

Kromě toho mohou interference způsobovat vysoké koncentrace kovů (Cu, Zn). Metoda by měla být použita jako kvalitativní screeningová metoda. Pozitivní výsledky lze dále analyzovat pomocí TLC; pro potvrzující účely je zapotřebí LC-MS [1].

Pro zinc-bacitracin je možno dosáhnout nižší meze detekce (3 mg/kg) (viz tabulka 2), ale měla by být nejprve stanovena vnitrolaboratorní validací.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.