

2021

Krmiva: Metody vzorkování a analýz – Stanovení pentachlorofenolu (PCP) ČSN
v krmných surovinách a krmných směsích metodou LC-MS/MS EN 17362

46 7064

Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis – Determination of pentachlorophenol (PCP) in feed materials and compound feed by LC-MS/MS

Aliments pour animaux: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse – Détermination de la teneur en pentachlorophénol (PCP) dans les matières premières pour aliments des animaux et les aliments composés pour animaux par CL-SM/SM

Futtermittel: Probenahme- und Untersuchungsverfahren – Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP) in Futtermittel und Mischfuttermittel mittels LC-MS/MS

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17362:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17362:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 17362 (46 7064) z října 2020.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 6498 zavedena v ČSN EN ISO 6498 (46 7004) Krmiva – Pokyny pro přípravu vzorku

Souvisící ČSN a TNI

ČSN ISO 3534-2:2010 (01 0216) Statistika – Slovník a značky – Část 2: Aplikovaná statistika

ČSN EN ISO/IEC 17043:2010 (01 5264) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na zkoušení způsobilosti

ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 1: Obecné zásady a definice

ČSN EN ISO 6497 (46 7003) Krmiva – Odběr vzorků

ČSN ISO 5725-5 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 5: Alternativní metody pro stanovení preciznosti normalizované metody měření

TNI 01 0115:2009 Mezinárodní metrologický slovník – Základní a všeobecné pojmy a přidružené termíny (VIM)

Souvisící právní předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 767/2009 ze dne 13. července 2009 o uvádění na trh a používání krmiv, o změně nařízení (ES) č. 1831/2003 a o zrušení směrnice Rady 79/373/EHS, směrnice Komise 80/511/EHS, směrnic Rady 82/471/EHS, 83/228/EHS, 93/74/EHS, 93/113/ES a 96/25/ES a rozhodnutí Komise 2004/217/ES

Vypracování normy

Zpracovatel: Kateřina Šléglová, IČO 76130509

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Radmila Foretová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 17362

Duben 2020

ICS 65.120

Krmiva: Metody vzorkování a analýz – Stanovení pentachlorofenolu (PCP) v krmných surovinách a krmných směsích metodou LC-MS/MS

Animal feeding stuffs: Methods of sampling and analysis – Determination of pentachlorophenol (PCP) in feed materials and compound feed by LC-MS/MS

Aliments pour animaux: Méthodes d'échantillonnage et d'analyse – Détermination de la teneur en pentachlorophénol (PCP) dans les matières premières pour aliments des animaux et les aliments composés pour animaux par CL-SM/SM

Futtermittel: Probenahme- und Untersuchungsverfahren – Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP) in Futtermittel und Mischfuttermittel mittels LC-MS/MS

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-03-07.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídícím 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 Řídícímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 17362:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Princip.....	8
5..... Chemikálie a materiály.....	8
5.1..... Obecně.....	8
5.2..... Chemikálie.....	8
6..... Přístroje.....	10
6.1..... Analytické váhy s přesností na 0,1 mg.....	10
6.2..... Centrifuga.....	10
6.3..... Vodní lázeň.....	10
6.4..... Kapalinový chromatograf spojený s hmotnostním spektrometrem s trojitým kvadrupólem.....	10

7.....	
Vzorkování.....	
.....	12
8.....	Příprava zkušebního
vzorku.....	
. 12	
9.....	
Postup.....	
.....	12
9.1.....	
Obecně.....	
.....	12
9.2.....	Zkušební podíl
a extrakce.....	
.....	12
9.3.....	LC-
MS/MS.....	
.....	13
10.....	Výpočet a vyjadřování
výsledků.....	
13	
10.1....	
Obecně.....	
.....	13
10.2....	Kalibrační
kritéria.....	
.....	13
10.3....	Identifikace
a konfirmace.....	
.....	14
10.4....	
Výpočet.....	
.....	14
10.5....	
Výtěžnost.....	
.....	14
11.....	
Preciznost.....	
.....	15
11.1....	Společná

zkouška.....	
.....	15
11.2.... Mez	
opakovatelnosti.....	
.....	15
11.3.... Mez	
reprodukovatelnosti.....	
.....	15
12..... Protokol	
o zkoušce.....	
.....	15
Příloha A (informativní) Společná	
zkouška.....	16
Bibliografie.....	
.....	17

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17362:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 327 *Krmiva – Metody odběru vzorků a analýzy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2020 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 října 2020.

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 normalizačního požadavku 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje metodu vysokoúčinné kapalinové chromatografie s detekcí pomocí hmotnostní spektrometrie s trojitým kvadrupólem (MS/MS) pro stanovení pentachlorofenolu (PCP) v krmných surovinách a krmných směsích.

Mez stanovitelnosti (LOQ) pro stanovení PCP v guarové gumě, destilovaných mastných kyselinách (FAD) a krmných směsích je 10 mg/kg. Jednotlivé laboratoře jsou odpovědné za zajištění vybavení, které dosáhne této meze stanovitelnosti.

Metoda je validována mezinárodní společnou zkouškou pro pentachlorofenol v krmných směsích, guarové gumě, destilovaných mastných kyselinách v koncentracích mezi 9 mg/kg a 22 mg/kg.

Výsledky společné zkoušky, které se zúčastnilo 16 laboratoří, ukázaly, že metoda je použitelná pro stanovení PCP v krmných směsích, guarové gumě a destilovaných mastných kyselinách při požadované mezi 10 mg/kg. Uspokojivé výsledky byly získány pro jeden vzorek krmné směsi, guarové gumy a dva vzorky FAD ($\text{HorRat} < 2$), zatímco pro druhý vzorek krmné směsi byla získána hodnota $\text{HorRat} 2,2$.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.