

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.120 **Leden 2011**

Krmiva - Stanovení vápníku, sodíku, fosforu, hořčíku, draslíku, železa, zinku, mědi, manganu, kobaltu, molybdenu, arsenu, olova a kadmia metodou ICP-AES **ČSN EN 15510**
46 7026

Animal feeding stuffs - Determination of calcium, sodium, phosphorus, magnesium, potassium, iron, zinc, copper, manganese, cobalt, molybdenum, arsenic, lead and cadmium by ICP-AES

Aliments des animaux - Détermination des teneurs en calcium, sodium, phosphore, magnésium, potassium, fer, zinc, cuivre, manganese, cobalt, molybdene, arsenic, plomb et cadmium par ICP-AES

Futtermittel - Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Cobalt, Molybdän, Arsen, Blei und Cadmium mittels ICP-AES

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15510:2007. 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 15510:2007. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15510 (46 7023) z ledna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15510:2007 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15510 z ledna 2008 převzala EN 15510:2007 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely. Specifikace a zkušební metody

ISO 6498 nezavedena

Související předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1831/2003 ze dne 22. září 2003 o doplňkových

látkách používaných ve výživě zvířat (Regulation (EC) No 1831/2003), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002 kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin (Regulation (EC) No 178/2002), v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: Kateřina Slezáčková, IČ 76130509

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Zvárová

EVROPSKÁ NORMA EN 15510
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2007

ICS 65.120

Krmiva - Stanovení vápníku, sodíku, fosforu, hořčíku, draslíku, železa, zinku, mědi, manganu, kobaltu, molybdenu, arsenu, olova a kadmia metodou ICP-AES

Animal feeding stuffs – Determination of calcium, sodium, phosphorus, magnesium, potassium, iron, zinc, copper, manganese, cobalt, molybdenum, arsenic, lead and cadmium by ICP-AES

Aliments des animaux – Détermination des teneurs en calcium, sodium, phosphore, magnésium, potassium, fer, zinc, cuivre, manganese, cobalt, molybdène, arsenic, plomb et cadmium par ICP-AES

Futtermittel – Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Cobalt, Molybdän, Arsen, Blei und Cadmium mittels ICP-AES

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-06-30.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č. EN 15510:2007 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska,

Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Předmluva

Tento dokument (EN 15510:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 327 „Krmiva“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2008 dát 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 února 2008.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou národní normalizační organizace následujících zemí povinny zveřejnit tuto evropskou normu: Belgie, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Princip 6

5 Chemikálie 7

6 Přístroje, obvyklé laboratorní vybavení a konkrétně následující 8

7 Vzorkování 9

8 Příprava zkušebního vzorku 9

9 Postup 9

10 Výpočet a vyjádření výsledku 13

11 Preciznost 14

12 Protokol o zkoušce 17

Příloha A (informativní) Výsledky mezilaboratorní zkoušky 18

Příloha B (informativní) Poznámky k detekční technice, interferenci a kvantifikaci 23

Bibliografie 25

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje metodu atomové emisní spektroskopie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-AES) pro stanovení:

- makroprvků vápníku, sodíku, fosforu, hořčíku a draslíku a mikroprvků železa, zinku, mědi, manganu, kobaltu a molybdenu v krmivech;
- prvků arsenu, olova a kadmia v minerálech samotných, v premixech nebo směsích pro použití ve výživě zvířat.

Mez detekce metody pro každý prvek závisí na matrici vzorku, právě tak jako na přístroji. Metoda není použitelná pro stanovení nízkých koncentrací prvků. Mez stanovitelnosti by měla být 3 mg/kg nebo nižší.

POZNÁMKA Tato metoda může být také použita pro stanovení minerálů v produktech s vyšším obsahem minerálů (> 5 %), i když pro tyto účely jsou dostupné jiné přesnější techniky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.