

**2019**

Hnojiva – Stanovení inhibitoru nitrifikace DMPSA v hnojivech – Metoda využívající vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC) ČSN EN 17090

65 4908

Fertilizers – Determination of nitrification inhibitor DMPSA in fertilizers – Method using high-performance liquid chromatography (HPLC)

Engrais – Dosage de l'inhibiteur de nitrification DMPSA dans les engrais – Méthode par chromatographie liquide haute performance (HPLC)

Düngemittel – Bestimmung des Nitrifikationshemmstoffs DMPSA in Düngemitteln – Verfahren mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17090:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17090:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných dokumentech

EN 1482-2 zavedena v ČSN EN 1482-2 (65 4821) Hnojiva a materiály k vápnění půd – Vzorkování a příprava vzorku – Část 2: Příprava vzorku

EN 12944-1 zavedena v ČSN EN 12944-1 (65 4800) Hnojiva a materiály k vápnění půd – Slovník – Část 1: Všeobecné termíny

EN 12944-2 zavedena v ČSN EN 12944-2 (65 4800) Hnojiva a materiály k vápnění půd – Slovník – Část 2: Termíny vztahující se ke hnojivům

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

### Související ČSN

ČSN EN 1482-1 (65 4821) Hnojiva a materiály k vápnění půd – Vzorkování a příprava vzorku – Část 1: Vzorkování

ČSN ISO 5725-2:1994 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

Souvisící právní předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 ze dne 13. října 2003 o hnojivech, v platném znění.

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 17090

Listopad 2018

ICS 65.080

Hnojiva - Stanovení inhibitoru nitrifikace DMPSA v hnojivech - Metoda využívající vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC)

Fertilizers - Determination of nitrification inhibitor DMPSA in fertilizers - Method using high-performance liquid chromatography (HPLC)

Engrais - Dosage de l'inhibiteur de nitrification DMPSA dans les engrais - Méthode par chromatographie liquide haute performance (HPLC)	Düngemittel - Bestimmung des Nitrifikationshemmstoffs DMPSA in Düngemitteln - Verfahren mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC)
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-06-25.

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 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, Irsko, Islandu, Itálie,

Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, 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**

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 17090:2018 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.....	6
5..... Chemikálie.....	6
6..... Přístroje.....	6
7 ..... Vzorkování a příprava vzorku.....	7
8..... Postup.....	7
8.1..... Příprava zkušebního roztoku.....	7
8.2..... Příprava kalibračních roztoků.....	7
8.3..... Příprava eluentu.....	7
8.4..... Podmínky	

HPLC.....	7
<b>8.5..... HPLC</b> stanovení.....	7
<b>9..... Výpočet a vyjadřování</b> výsledku.....	8
<b>10.....</b> Preciznost.....	8
<b>10.1.... Mezilaboratorní</b> zkouška.....	8
<b>10.2....</b> Opakovatelnost.....	8
<b>10.3....</b> Reprodukovatelnost.....	8
<b>11..... Protokol</b> o zkoušce.....	9
<b>Příloha A (informativní) Výsledky mezilaboratorní</b> zkoušky.....	10
Bibliografie.....	11
Obrázek 1 - Chromatogram DMPSA.....	8
Tabulka 1 - Průměry, meze opakovatelnosti a reprodukovatelnosti.....	9
Tabulka A.1 - Statistické výsledky mezilaboratorní zkoušky.....	10

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17090:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 260 *Hnojiva a materiály k vápnění půd*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2019 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 května 2019.

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.

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 specifikuje metodu pro stanovení inhibitoru nitrifikace kyseliny 2-(3,4-dimethylpyrazol-1-yl)-jantarové s využitím vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC), která je použitelná pro všechny minerální hnojiva.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**