

Anorganická hnojiva – Stanovení živinových polymerů dusíku
v přítomnosti jiných dusíkatých forem

ČSN
EN 18103

65 4956

Inorganic fertilizers – Determination of nutrient polymers nitrogen in the presence of other
nitrogenous forms

Engrais inorganiques – Détermination de l'azote des polymères nutritifs en présence d'autres formes
azotées

Anorganische Düngemittel – Bestimmung von Nährstoff-Polymer-Stickstoff in Anwesenheit anderer
stickstoffhaltiger Formen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 18103:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 18103:2025. It was translated by
the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 1482-1 zavedena v ČSN EN 1482-1 (65 4821) Hnojiva, materiály k vápnění půd a inhibitory –
Vzorkování a příprava vzorku – Část 1: Obecná ustanovení vzorkování

EN 1482-2 zavedena v ČSN EN 1482-2 (65 4821) Hnojiva, materiály k vápnění půd a inhibitory –
Vzorkování a příprava vzorku – Část 2: Obecná ustanovení přípravy vzorků

EN 1482-3 zavedena v ČSN EN 1482-3 (65 4821) Hnojiva, materiály k vápnění půd a inhibitory –
Vzorkování a příprava vzorku – Část 3: Vzorkování statických hromad

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 15562 zavedena v ČSN EN 15562 (65 4871) Anorganická hnojiva – Stanovení kyanamidového
dusíku

EN 17864 zavedena v ČSN EN 17864 (65 4955) Anorganická hnojiva - Stanovení obsahu dusíku v IBDU (isobutylidendimočovina) a CDU (krotonylidendimočovina)

ISO 19746:2017 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN P CEN/TS 17771 (65 4934) Organická a organominerální hnojiva - Stanovení obsahu dusíku

ČSN EN 15604 (65 4873) Hnojiva - Stanovení různých forem dusíku ve vzorku obsahujícím dusičnanový, amonný, močovinový a kyanamidový dusík

ČSN EN 15750 (65 4876) Hnojiva - Stanovení celkového dusíku v hnojivech obsahujících dusík pouze jako dusičnanový, amonný a amidický dvěma rozdílnými metodami

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Kateřina Šléglová, IČO 76130509

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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	EN 18103
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2025

ICS 65.080

Anorganická hnojiva - Stanovení živinových polymerů dusíku v přítomnosti jiných dusíkatých forem

Inorganic fertilizers - Determination of nutrient polymers nitrogen in the presence of other nitrogenous forms

Engrais inorganiques - Détermination de l'azote des polymères nutritifs en présence d'autres formes azotées	Anorganische Düngemittel - Bestimmung von Nährstoff-Polymer-Stickstoff in Anwesenheit anderer stickstoffhaltiger Formen
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2025-07-27.

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.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2025 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv
prostředky Ref. č. EN 18103:2025 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Evropská předmluva.....	5
1 Předmět normy.....	6
2 Citované dokumenty.....	6
3 Termíny a definice.....	6
4 Princip.....	6
4.1 Obecně.....	6
4.2 Celkový dusík.....	6
4.2.1 Celkový dusík v přítomnosti dusičnanového dusíku.....	6
4.2.2 Celkový dusík za nepřítomnosti dusičnanového dusíku.....	7
4.3 Dusičnanový dusík.....	7
4.4 Amonný dusík.....	7
4.5 Močovinový dusík.....	7
4.6 Kyanamidový dusík.....	7

4.7 Dusík z isobutylidenedimočoviny (IBDU).....	7
4.8 Dusík z krotonylidenedimočoviny (CDU).....	7
4.9 Dusík z methylenmočoviny.....	7
5 Vzorkování a příprava vzorku.....	7
5.1 Vzorkování.....	7
5.2 Příprava vzorku.....	7
6 Postup.....	7
6.1 Část A: Stanovení celkového, dusičnanového, amonného a kyanamidového dusíku.....	7
6.1.1 Činidla.....	7
6.1.2 Přístroje a vybavení.....	8
6.1.3 Celkový dusík.....	8
6.1.4 Dusičnanový dusík.....	9
6.1.5 Amoniakální dusík.....	9
6.1.6 Kyanamidový dusík.....	

.....	9
6.1.7..... Rozklad zkušební roztoku.....	9
.....	9
6.1.8..... Destilace zkušební roztoku.....	9
.....	9
6.1.9..... Titrace.....	10
.....	10
6.1.10.. Slepá zkouška.....	10
.....	10
6.1.11.. Vyjádření výsledku.....	10
.....	10
6.2..... Část B: Stanovení dusíku z močoviny, IBDU a CDU.....	10
6.2.1..... Stanovení močoviny.....	10
.....	10
6.2.2..... Stanovení IBDU.....	11
.....	11
6.2.3..... Stanovení CDU.....	11
.....	11
6.3..... Část C: Stanovení dusíku v methylenmočovíně.....	12
.....	12
7..... Protokol o zkoušce.....	12
.....	12
Příloha A (informativní) Roztok chloridu cínatého.....	13
... 13	
Příloha B (informativní) Přehled článků pro stanovení různých forem dusíku.....	14
14	
Bibliografie	

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 18103:2025) vypracovala technická komise CEN/TC 260 *Hnojiva a materiály k vápnění půd*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2026 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 března 2026.

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.

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje metodu pro stanovení dusíku z polymerních živin v přítomnosti jiných forem dusíku v anorganických hnojivech.

Metoda je použitelná pro všechna hnojiva, která neobsahují rušící organické sloučeniny.

POZNÁMKA Polymery se živinami se rozumí methylenmočovina (MU), a to v kapalně a pevné formě.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.