

Pomocné půdní látky a substráty - Stanovení odezvy rostlin - Část 1: Zkouška růstu s čínským zelím

ČSN
EN 16086-1
83 6455

Soil improvers and growing media - Determination of plant response -
Part 1: Pot growth test with Chinese cabbage

Amendements du sol et supports de culture - Détermination de la réponse des plantes -
Partie 1: Essai de croissance en pot avec du chou de Chine

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der Pflanzenverträglichkeit -
Teil 1: Wachstumstest mit Chinakohl im Topf

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16086-1:2011. 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 16086-1:2011. It was translated by the 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 16086-1 (83 6167) z května 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 16086-1:2011 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 16086-1 z května 2012 převzala EN 16086-1:2011 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 13037 zavedena v ČSN EN 13037 (83 6222) Pomocné půdní látky a substráty - Stanovení pH

EN 13038 zavedena v ČSN EN 13038 (83 6211) Pomocné půdní látky a substráty - Stanovení elektrické konduktivity

EN 13040 zavedena v ČSN EN 13040 (83 6161) Půdní melioranty a stimulanty růstu - Příprava vzorků pro chemické a fyzikální zkoušky, stanovení obsahu sušiny, vlhkosti a objemové hmotnosti laboratorně zhutnělého vzorku

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., Praha, IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Šuser

EVROPSKÁ NORMA EN 16086-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Listopad 2011

ICS 65.080

Pomocné půdní látky a substráty - Stanovení odezvy rostlin -
Část 1: Zkouška růstu s čínským zelím

Soil improvers and growing media – Determination of plant response –
Part 1: Pot growth test with Chinese cabbage

Amendements du sol et supports de culture –
Détermination de la réponse des plantes –
Partie 1: Essai de croissance en pot avec du chou de Chine

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate –
Bestimmung der Pflanzenverträglichkeit –
Teil 1: Wachstumstest mit Chinakohl im Topf

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-09-17.

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 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, 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, Španělska, Švédska a Švýcarska.

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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 16086-1:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Podstata zkoušky 7

4.1 Obecně 7

4.2 Květináčová zkouška s přímým použitím připraveného vzorku 7

4.3 Květináčová zkouška s extraktem původního vzorku 8

5 Výběr metodiky 8

6 Květináčová zkouška s přímým použitím připraveného vzorku 8

6.1 Materiály 8

6.1.1 Voda stupně 3 8

6.1.2 Rašeliníková rašelina 8

6.1.3 Hnojená a vápněná rašeliníková rašelina 8

6.1.4 Mletý vápenec 8

6.1.5 Semena čínského zelí (*Brassica napa*, ssp. *pekinensis*) 8

6.1.6 Semena jarního ječmene (*Hordeum vulgare*) 8

6.2 Přístroje 8

6.3 Úprava vzorku 9

6.3.1 Obecně 9

6.3.2 Postup míchání 9

6.4 Postup zkoušky 11

6.5 Kontrolní vzorek 11

6.6 Platnost zkoušky 11

6.7 Vyhodnocení parametrů 11

6.7.1 Klíčivost (%) 11

6.7.2	Čerstvá hmotnost	12
6.7.3	Inhibice růstu	13
6.7.4	Abnormality v porovnání s kontrolou	13
7	Květináčová zkouška s extraktem původního vzorku	14
7.1	Materiály	14
7.1.1	Voda stupně 3	14
7.1.2	Perlit	14
7.1.3	Semena čínské zelí (<i>Brassica napa</i> , ssp. <i>pekinensis</i>)	14
7.1.4	Semena jarního ječmene (<i>Hordeum vulgare</i>)	14
7.1.5	Tlumený živný roztok (viz B.1)	14
7.1.6	Kyselina dusičná (HNO ₃), 1 mol/l	14
7.2	Přístroje	14
7.2.1	Síto s velikostí ok 20 mm	14
7.2.2	Kruhový květináč	14
7.2.3	Miska	14
7.2.4	Vědro	14
7.2.5	Tenká fleecová nebo plastová fólie pro přikrytí nádob	14
7.2.6	Zkušební zařízení	14
7.2.7	Zavlažovací zařízení pro zalévání květináčů	14
7.2.8	Analytické váhy	14
7.3	Úprava vzorku	15
7.3.1	Obecně	15
7.3.2	Příprava extraktu vzorku	15
7.4	Postup zkoušky	15
7.5	Kontrolní vzorek	15
7.6	Platnost zkoušky	15
7.7	Vyhodnocení parametrů	15

8 Preciznost 16

9 Protokol o zkoušce 16

Příloha A (informativní) Validace 17

Příloha B (normativní) Dodávka živin a manuální zkouška 20

B.1 Složení živného roztoku 20

B.2 Možná úprava dodávky živin při zkoušce 21

B.2.1 Možné důvody pro úpravu dodávky živin 21

B.2.2 Doporučení pro úpravu dodávky živin 21

B.2.3 Doplněk protokolu o zkoušce 22

B.3 Manuální zkouška vlhkosti 22

Bibliografie 23

Předmluva

Tento dokument (EN 16086-1:2011) vypracovala technická komise CEN/TC 223 *Pomocné půdní látky a substráty*, jejíž sekretariát zajišťuje ASI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2012 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 května 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ Při manipulaci se vzorky, které práší nebo mohou obsahovat ostré úlomky, je potřebná opatrnost.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato norma popisuje metodu rutinního stanovení účinku pomocných půdních látek a substrátů nebo jejich složek na růst čínské zelí (a v určitých případech jarního ječmene).

Tato zkouška není vhodná pro všechny substráty, protože charakteristiky substrátů (např. obsah živin) se liší podle zamýšleného použití a produkt není zkoušen v souladu se specifikovaným použitím a doporučeními na obalu.

Tato zkouška není vhodná pro detekci imobilizace dusíku.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.