

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 65.080 **Únor 2015**

Pomocné půdní látky a substráty – Stanovení množství

**ČSN**  
**EN 12580**  
83 6637

Soil improvers and growing media – Determination of a quantity

Amendements organiques et supports de culture – Détermination de la quantité

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate – Bestimmung der Menge

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12580:2013. 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 12580:2013. 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 12580 (83 6637) z dubna 2014.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12580:2013 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12580 z dubna 2014 převzala EN 12580:2013 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12579:2013 zavedena v ČSN EN 12579:2014 (83 6636) Pomocné půdní látky a substráty – Odběr vzorků

EN 13040 zavedena v ČSN EN 13040 (83 6161) Pomocné půdní látky a substráty – Příprava vzorků pro chemické a fyzikální zkoušky, stanovení obsahu sušiny, vlhkosti a objemové hmotnosti laboratorně zhutnělého vzorku

EN 45501 zavedena v ČSN EN 45501 (17 7010) Metrologické aspekty vah s neautomatickou činností

Související ČSN

ČSN EN 15238 (83 6634) Pomocné půdní látky a substráty – Stanovení množství pro materiály s velikostí částic větší než 60 mm

ČSN EN 15761 (83 6643) Tvarované stimulanty růstu – Stanovení délky, šířky, výšky, objemu a objemové hmotnosti

ČSN ISO 3310-1 (25 9610) Zkušební síta – Technické požadavky a zkoušení – Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny

ČSN ISO 5725 (soubor) (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření

Vypracování normy

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

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

**EVROPSKÁ NORMA EN 12580**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2013

ICS 65.080 Nahrazuje EN 12580:1999

**Pomocné půdní látky a substráty – Stanovení množství**

Soil improvers and growing media – Determination of a quantity

Amendements organiques et supports de culture – Détermination  
de la quantité

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate – Bestimmung der  
Menge

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-08-31.

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 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.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 12580:2013 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Značky a zkratky 8

**5** Podstata zkoušky 8

**6** Přístroje a pomůcky 8

**7** Kalibrace odměrného válce 10

**8** Odběr vzorků 10

**9** Postup zkoušky 10

**10** Výpočet a vyjadřování výsledků 11

**10.1** Objemová hmotnost 11

**10.2** Objem 11

**11** Preciznost 12

**12** Protokol o zkoušce pro deklaraci objemu 12

**13** Deklarace množství pomocí hmotnosti 12

**14** Protokol o zkoušce pro deklaraci hmotnosti 12

**Příloha A** (informativní) Výsledky mezilaboratorní zkoušky pro stanovení objemové hmotnosti 13

Bibliografie 14

Předmluva

Tento dokument (EN 12580:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 223 *Pomocné půdní látky a substráty*, jejíž sekretariát zajišťuje ASI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2014 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 dubna 2014.

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

Tento dokument nahrazuje EN 12580:1999.

Významné změny jsou uvedeny dále:

- jsou brána v úvahu ustanovení EN 15238 a EN 15761;
- je uvedeno více podrobností o tom, jak provádět stanovení objemové hmotnosti výrobku;
- je zahrnuta metoda kalibrace měřidla (odměrného válce).

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, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

## Úvod

Při obchodování s pomocnými půdními látkami a substráty se obvykle vychází z jejich objemu, protože hmotnost výrobku může být značně ovlivněna vlhkostí. Pro zákazníky i prodejce je důležité, aby znali objem výrobku, který je prodáván. Vedle toho je pro pěstování rostlin skutečně důležitý objem výrobku, a nikoli jeho hmotnost. Objem se vypočítá ze známé hmotnosti a objemové hmotnosti výrobku; objemová hmotnost se stanoví zvážení známého objemu výrobku. Pro materiály, s kterými se obchoduje podle hmotnosti, se v tomto dokumentu bere v úvahu vliv, který může mít vlhkost na deklarované množství. Proto by při takových obchodech měl být údaj o hmotnosti zásadně uváděn společně s vlhkostí, aby bylo možné vypočítat obsah sušiny.

Protože některé pomocné půdní látky a substráty jsou stlačitelné (a některé mohou být nabízeny ve formě

stlačeného materiálu jako bloky nebo kuličky), je důležité, aby byl tento aspekt brán v úvahu u metody stanovení objemové hmotnosti. Toto zkoušení má provádět náležitě kvalifikovaný pracovník.

Také u materiálů, s kterými se obchoduje podle objemu, může mít vliv vlhkost, protože vysoká vlhkost zvyšuje aglomeraci, může snížit schopnost rozdužení nebo rekonstituce materiálů, může snížit jejich sytkost a způsobit vyšší objemovou hmotnost a menší objem.

Příprava a odběr vzorků všech materiálů před stanovením množství je popsána v EN 12579.

Stanovení množství se musí provádět co nejdříve po přípravě a odběru vzorků.

## 1 Předmět normy

Tato norma specifikuje metody stanovení množství pomocných půdních látek a substrátů volně ložených a balených. Je to referenční metoda, která je navržena s vhodnou úrovní preciznosti, aby mohla být používána pro validaci deklarace množství.

Tato norma se používá pro materiál v pevné formě, který je rekonstituován, pokud je potřeba, ale nikoli pro materiál ve formě bloků, který se prodává podle rozměrů; pro ty platí EN 15761. Tato metoda se nepoužívá pro materiál, který obsahuje více než 10 % (objemový zlomek) částic větších než 60 mm; pro ten platí EN 15238.

Požadavky této normy se mohou lišit od požadavků národních předpisů pro deklaraci příslušného výrobku.

Pokud neexistuje legislativní požadavek na používání této metody, například pro kontrolu množství baleného výrobku, potom je dovoleno používat jakékoli jiné metody, pokud je možné prokázat, že jsou porovnatelné s touto normalizovanou metodou a poskytují stejné množství se stejnou precizností.

Materiál, který je příliš vlhký a nemůže být snadno rozdružen na sypký materiál, není vhodný pro stanovení množství a nemůže poskytnout reprezentativní analytický výsledek. Vzhledem k rozdílné povaze a objemové hmotnosti těchto materiálů však není možné kvantifikovat, který materiál je příliš vlhký.

Tato norma je určena výrobcům, kupujícím a úřadům, aby ověřili prohlášení o vlastnostech těchto výrobků.

Nemusí být nutně používána pro výrobní kontrolu.

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