

# Teknisk data

## RodVext E 40 0 15

### Rodvenligt bærelag

I vores specialfremstillede vækstmedie, RodVext, anvender vi pimpsten som et bærende element. Pimpsten er et meget porøst mineral med en ekstrem stor porevolumen, der kan bære 45 vol.% vand ved fuld vandmætning og samtidig have > 25 vol.% luftindhold.

Jordsubstratets store luftindhold giver jordblandingen et exceptionelt højt iltindhold. Det betyder, at der, selv ved håndtering af meget store mængder regnvand, aldrig vil være risiko for, at der skabes anaerobe forhold, da luftindholdet aldrig kommer under 25 %.

Vi anvender en unik sammensætning af organisk og uorganisk materiale. Det sikrer, at vækstmediet kan optage hidtil usete mængder vand, som det langsomt afgiver. Det giver optimale vækstbetingelser til de planter, der vokser i vækstmediet.

RodVext jordsubstratet blandes af 100 % naturmaterialer, og kan optimeres specifikt til de enkelte projekter. Vi kan derfor altid tilbyde det helt rigtige jordsubstrat til ethvert projekt.

RodVext som rodvenligt bærelag består primært af pimpsten og en lille andel organisk materiale. Vi får derfor et produkt, der kan opnå relativt høje E-moduler, uden det går ud over produktets egenskaber som vækstmedie. Det er derfor et stærkt alternativ til typisk FLL 2 jord, men med langt bedre vækstegenskaber.

Egenskaber	Værdi
<b>Partikelstørrelsesfordeling</b>	
Partikelstørrelse	0 - 18 mm
Uensformighedstal	> 3
<b>Densitet</b>	
Tør (maks.)	4,5 kN/m <sup>3</sup>
Våd (maks.)	10 kN/m <sup>3</sup>
Sætningsfaktor	ca. 1,1
<b>Vand og luft</b>	
Total porevolumen	ca. 70 vol. %
Maks. vandkapacitet (Markkapacitet)	ca. 45 vol. %
Luftindhold v. maks vandkapacitet	ca. 25 vol. %
Permeabilitet $K_f$	6,7 E-04 m/s
<b>pH og saltindhold</b>	
pH værdi	7 - 7,5
Saltindhold	< 1,5 g/l
<b>Organisk indhold</b>	
Indhold af organisk stof	ca. 15 %
<b>Styrkeegenskaber</b>	
Kohæsion c	0 kPa
Partikelstyrke	ca. 45 kg/cm <sup>2</sup> (EN 13055-1)
E modul, materialekonstant	40 MPa
Friktionsvinkel	45°

Pimpsten er en porøs og kraftigt sugende bjergart. Derfor kan komprimeringsgraden ikke, som ved almindelige friktionsmaterialer, findes ved isotropsondemålinger. Disse tager nemlig ikke højde for den mængde vand, som er bundet i mediet. Den velkendte sandefterfyldningsmetode har ligeledes ikke vist sig anvendelig grundet vækstmediets grove struktur.

#### Vandefterfyldningsmetoden fastlægger komprimeringsgraden

Komprimeringsgraden bør derfor fastlægges ud fra den, i astm d5030/d5030m – 13a beskrevne, vandefterfyldningsmetode. Metoden minder om den mere udbredte sandefterfyldningsmetode, dog måles den udtagne jordvolumen, som navnet antyder, ved differencen af vand tilført prøvestedet.

#### Professionelle geoteknikere kan vejlede gennem hele processen

Byggros har et hold af geoteknikere, som kan vejlede i beslutnings- og planlæggelsesfasen. Vi kan ligeledes henvise til udførende geoteknikere som kan håndtere udførelsen af vandefterfyldningsmetoden.