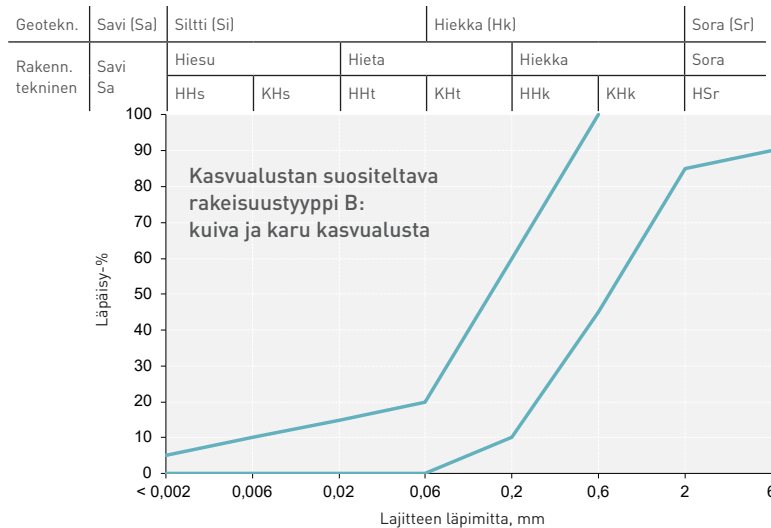
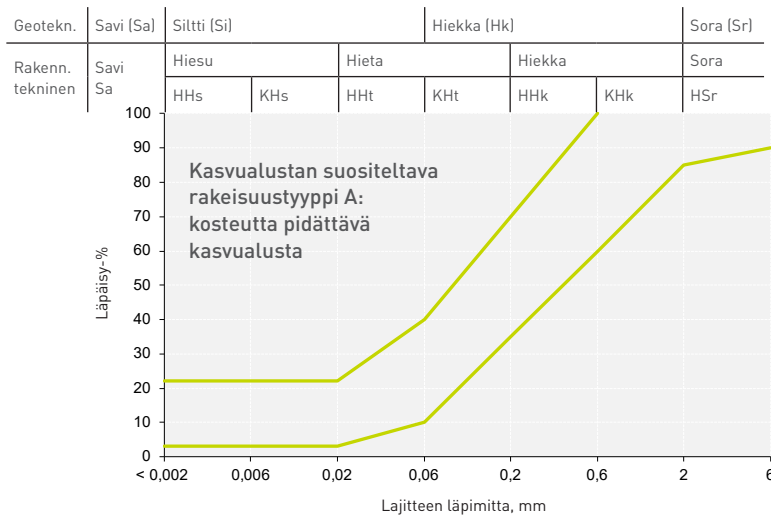


KASVUALUSTAN SUOSITELTAVAT RAKEISUUSKÄYRÄT



Käyrä A:n mukaisia kasvualustoja käytetään, kun tarkoituksena on tuottaa kosteutta pidättävä kasvualusta (normaalit kosteusolosuhteet). Käyrä B:n mukaisia kasvualustoja käytetään, kun halutaan vähemmän kosteutta pidättävä kasvualusta (kuivat olosuhteet).

Nurmikon kasvualustan kivennäisainesaosa saa sisältää 6-20 mm jakeita korkeintaan 10 paino-%. Hienoa hiesua (0,006-0,002 mm) saa olla nurmikon kasvualustassa kaikkiaan korkeintaan 5 paino-%. Kasvualustassa, joka ei ole tarkoitettu koneellisesti leikattavalle tai niitettävälle kasvillisuudelle, saa olla 6-60 mm jakeita korkeintaan 15 paino-% ja hienoa hiesua korkeintaan 10 paino-% (samat rajat on annettu Taulukossa 1).

Eri maalajitteiden %-osuudet kokonaismäärästä vastaavat suositusta. Vähäisten poikkeamien vaikutus voidaan tulkita [Vähäisten rakeisuuspoikkeamien tulkintaohjeen](#) mukaan.

Suosituksat koskevat vain perinteisiä mineraalimaa-aineita. Kantavassa kasvualustassa ja vastaavissa tukirakenteellisissa kasvualustoissa suositus koskee vain kasvualustan hienoainesta. Jos eloperäisen aineksen osuus on korkea, mineraaliaineksen rakeisuuskäyrän merkitys kasvualustan laadun ja ominaisuuksien arvioinnissa on vähäisempi.

Maalaji, jolla lisärajoituksia	Raekoko mm	Maalajin paino-% kasvualustoissa			
		NURMIKOT R1-R3		MUUT KASVUALUSTAT	
		min	max	min	max
Hieno hiesu	0,002-0,006 mm	0	5	0	10
Karkea sora	6-20 mm	0	10		
Karkea sora + pienet kivet	6-60 mm			0	15

KÄYTTÖOHJE

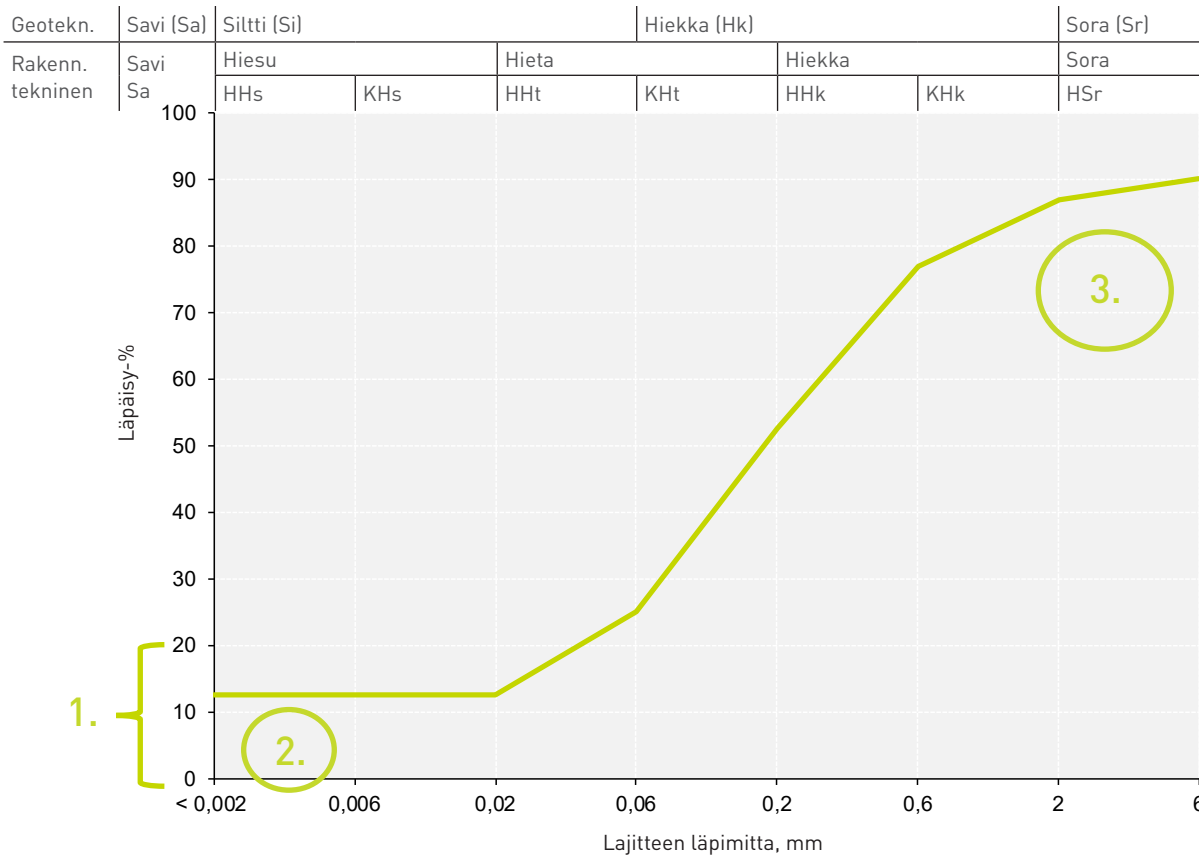
Mekaanisen maa-analyysin tulokset esitetään rakeisuuskäyränä. Käyrää verrataan yllä oleviin ohjearvoalueisiin. Tulostäyrä on piirretty kivennäismaalajitteiden painoprosenttien perusteella kumulatiivisena summakäyränä siten, että aloitetaan hienoimman aineksen osuudesta, johon lisätään seuraava kokoluokka jne. Eri kokoluokkien summa on yhteensä 100 prosenttia.

Viherympäristöliiton suositukset kivennäisainesten osuuksille perustuvat ns. pipettimenetelmään (Elonen 1971).

Taulukko 1: lisärajoitukset hienon hiesun ja karkeiden jakeiden osuuksille rakeisuustyyppien A ja B mukaisille kasvualustoille. Rakeisuustyyppien B kasvualustoissa voidaan tarvittaessa käyttää myös tätä suurempaa kivisyyttä kuivan ja lämpimän kasvupaikan tuottamiseksi. Kunnossapidettävyyden vaatimukset kivien kanssa ja määrässä on kuitenkin huomioitava tapauskohtaisesti.

VÄHÄISTEN RAKEISUUSPOIKKEAMIEN TULKINTAOHJE

Tulkintaohje



1. Käyrällä vasemmalla alhaalla kulkevat vähäsaviset kasvualustat sopivat kohteisiin, joilla tarvitaan hyvää vedenläpäisykykyä ja tallauksen kestoa. Runsaasti orgaanista ainesta sisältävissä kasvualustoissa (hehcutushäviö yli 8 paino-%) voidaan käyttää karkeampia mineraalimaa-aineita.

Korkealla kulkeva käyrä on tarpeen A-käyrän mukaisilla kasvualustoilla silloin, kun tarvitaan pitkäikäinen, korkea vedenpidätyskyky. B-käyrän mukaisissa kuivien olojen tuottamiseen tarkoitetuissa kasvualustoissa tällainen käyrä tarkoittaa toivottua kosteampia oloja, vedenläpäisevyyden heikkenemistä ja tiivistymisriskin kasvua.

2. Käyrän ei tulisi nousta jyrkästi tällä alueella runsaan hiesupitoisuuden ja tästä johtuvan tiivistymis- ja kuorettumisriskin vuoksi. Hieno hiesu (0,006-0,002 mm) on haitallisempaa kuin karkea hiesu (0,02-0,006 mm). Kasvualustoilla, joita ei kylvetä tai tallata, runsas hiesu ei ole kovin haitallista.
3. Halutun käyrän alittaminen tällä alueella tarkoittaa, että kasvualustan mineraaliaines on tavoiteltua karkeampaa ja tästä johtuen vettä läpäisevämpää ja heikommin vettä pidättävää. Nämä ominaisuudet korostuvat, jos alustassa on niukasti orgaanista ainesta. Tämä on huomioitava erityisesti kohteissa, joissa kuivuus on erityisen todennäköistä tai siitä on erityistä haittaa, kuten astiaistutuksissa.