

Productblad	Uitgifte datum: 01-01-2023		Daktuinsubstraat
Toepassingsgebied			Green Roof



## Daktuinsubstraat

Daktuinsubstraat is een substraat samengesteld uit een organische stof componenten, zoals veen en groencompost en een hardgesteente. Daktuinsubstraat wordt toegepast op daken.

Dit productblad is van toepassing op daktuinsubstraten voor:

- Intensieve groenvoorziening
- Extensieve groenvoorziening

### *RAG-proceseisen voor daktuinsubstraat*

#### *RAG-locatie*

De eigenschappen van de locatie mogen niet leiden tot aantasting van de zuiverheid en kwaliteit van het product. Hiervoor zijn een aantal proceseisen opgesteld voor de RAG locatie die onderstaande zaken voorkomen:

- Verontreiniging door kiemkrachtige onkruiden (zerotolerantie)
- Vermenging van producten door banden, laadchoppen en andere transportmiddelen
- Verontreiniging of vermenging van het RAG-product vanuit omliggende terreinen
- Verontreiniging als gevolg van niet schone opslaglocatie
- Vermenging of verontreiniging vanuit of door de ondergrond om omliggende materialen

#### *Transport*

Het transport dient zodanig plaats te vinden dat de zuiverheid en kwaliteit van het product binnen de algemene en specifieke producteisen blijven. Voorafgaand aan het laden moet worden gecontroleerd of de laadruimte voldoende schoon is. Ook moet bij elk transport aantoonbaar bekend zijn wat de voorgaande lading van het transportmiddel was.

### *RAG-keurmerk*

Alleen bedrijven die zijn aangesloten bij Stichting RHP kunnen daktuinsubstraat met het RAG-keurmerk leveren. U kunt het RAG gecertificeerde daktuinsubstraat herkennen aan het RAG-logo op de rekening en/of afleverbon. Het RAG-certificaat geeft kwaliteitsgaranties van het geleverde substraat.



*Certified for*  
**Green Roof**

#### **RHP Certificering**

RHP is sinds 1963 het Europees kenniscentrum voor teeltmedia voor de professionele tuinbouw en de consument. Voor de professionele boomkweker, hovenier en het openbaar groen biedt RHP stabiele substraten, aanvulgronden en bodemverbeterende materialen met de garantie op een optimale voedingsbodem. Belangrijke activiteit van RHP is het ontwikkelen en beheren van keurmerken die gerelateerd zijn aan deze substraten.

Het keurmerk RAG Green Roof richt zich op hoveniers die groendaken aanleggen en onderhouden.

Het keurmerk wordt toegekend aan producenten, handelaren en importeurs van grondstoffen en substraten als aantoonbaar aan strenge eisen wordt voldaan. Dit unieke kwaliteitsborgingssysteem is ketenbreed, waardoor in een vroeg stadium risicofactoren worden uitgesloten.

Productblad	Uitgifte datum: 01-01-2023		Daktuinsubstraat
Toepassingsgebied			Green Roof



## RAG-product specifieke eisen Daktuinsubstraat

### Algemene eisen

Daktuinsubstraat moet voldoen aan de milieu hygiënische eisen voor niet vormgegeven bouwstoffen met een organisch stofgehalte minder dan 15%. De analyseresultaten dienen te voldoen aan de emissie waarden zoals vermeld in bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Certificering is mogelijk door middel van BRL 9341.

### Chemische eisen daktuinsubstraat

Green Roof		
Bepalingen	Methode	Normen
EC (mS/m)	EN 13038	≤ 60
pH-KCl	pH in kaliumchloride-suspensie	5,0 - 7,5
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> )	NEN-ISO 10693	Bij pH ≤ 6 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocenten) Bij pH > 6 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocenten)
Cl (mg/l substraat)	EN 13652	≤ 210

In daktuinsubstraat worden de belangrijkste voedingselementen bepaald. Per element wordt een waardering weergegeven, conform tabel

Green Roof				
Waardering voedingselementen				
Waardering	Fosfaat (P-Al)	Kalium (CAT)	Magnesium (CAT)	Stikstof N-totaal
Methode	NEN 5793	EN 13651	EN 13651	EN 13654
	mg / 100g d.s.	mg / liter substraat	mg / liter substraat	mg/ 100 g d.s.
Laag	< 30	< 120	< 120	< 80
Goed	30 - 60	120 - 300	120 - 360	80 - 160
Hoog	> 60	300 - 475	> 360	> 160

<b>Productblad</b>	<b>Uitgifte datum: 01-01-2023</b>	<b>Daktuinsubstraat</b>
Toepassingsgebied		<b>Green Roof</b>



**Fysische eisen daktuinsubstraat voor intensieve en extensieve groenvoorziening**

		<b>Green Roof</b>	
<b>Bepalingen</b>	<b>Methode</b>	<b>Normen</b>	
		<b>Intensief</b>	<b>Extensief</b>
Bulkdichtheid	FLL Dagbegrünung, 2008	-	
Organische stof (bulkdichtheid FLL)	EN 13039	≤ 90 g/l	≤ 65 g/l
Minerale delen Granulair < 63 µm	RHP	≤ 20	≤ 15
Minerale delen Granulair > 4 mm	RHP	-	-
Max. watercapaciteit	FLL Dagbegrünung, 2008	≥ 45	≥ 35 - ≤ 65
Poriënvolume lucht bij maximale watercapaciteit	FLL Dagbegrünung, 2008	≥ 10	≥ 10
Waterdoorlaatbaarheid Kf-waarde	FLL Dagbegrünung, 2008	≥ 0,3 – 30 mm/min	≥ 0,6 – 70 mm/min
Stabiliteit	FprEN 16087-1: 2011	< 5 mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur	< 5 mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur
Droge stof	NEN-EN 13040	-	-

**Fytosanitaire eisen daktuinsubstraat**

		<b>Green Roof</b>
<b>Onkruid</b>		
<b>Type onkruid</b>	<b>Methode</b>	<b>Normen</b>
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>