

Kokosový substrát

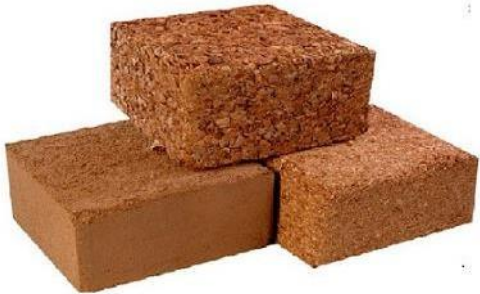
Výroba

Kokosový substrát je náhražkou rašeliny pro použití v profesionálním zahradnictví, který se získává jako přírodněvedlejší produkt při zpracování slupek čerstvých kokosových ořechů.

Po odstranění dlouhých vláken vnější skořápky kokosu se zpracovávají zbývající krátká vlákna a rovněž také kokosová vláknina. Surový kokosový substrát se opakovaně promyje ve vodě, usuší se, prosévá a třídí se se do různých velikostních frakcí a následně se lisuje. Kokosový substrát má obrovskou schopnost absorbovat vodu. Z lisovaného 5 kgbloku se přidáním vody v krátké době získá 75 litrů zahradnického substrátu.

Výhody

- Přidáním substrátu lze vylepšit zhutnělé a těžké půdy.
- Substrát půdy provzdušňuje, lepší provzdušnění potom vede k rychlejšímu a intenzivnějšímu zakořeňování, zvyšují se tak výnosy o 6–10 % a také se tímto může zkrátit vegetační doba.
- Kokosový substrát má vynikající schopnost zadržovat a uvolňovat vodu. Na rozdíl od rašeliny kokosový substrát může vodu rychle absorbovat, zvláště pokud byl před tím úplně suchý, je porézní a nemůže se převodnit.
- **Kokosový substrát je šetrný k životnímu prostředí, čistě přírodního původu a 100% odbouratelný, je obnovitelnou surovinou odpovídající požadavkům udržitelného rozvoje. V protikladu k tomu těžba rašeliny ničí nejenom jedinečné biotopy – rašeliniště, ale také se těžbou uvolňuje do atmosféry značné množství skleníkového plynu oxidu uhličitého.**

	
Lisovaný blok o hmotnosti 5 kg	Různé směsi

Oblast použití

Lehká konzistence kokosového substrátu podporuje optimální vývoj jemných kořenů a tím i růst semenáčků rostlin, jako pěstební substrát je obzvláště vhodný, protože propouští vodu a neplesniví. Živiny se dodávají ve formě externích dávek hnojiva, čímž lze množství výživy specifikovat pro jednotlivé rostliny. Pro výsadbu se doporučují například sadební květináče v různých velikostech z kokosového mulče.

- **Zlepšení půdy**

Využitím kokosového substrátu je možno zlepšit půdu jak na záhonech, tak v květináčích. Kokosový substrát se rozkládá velmi pomalu, v půdě vydrží 3 až 5 let. Vzhledem k vysoké schopnosti absorbovat a udržet vodu je kokosový substrát výborným řešením pro teplé a suché klimatické zóny.

U balkonových rostlin se například sníží potřeba zálivky až o 50 %. Pro pěstování balkonových rostlin se používá čistý kokosový substrát nebo v kombinaci s půdou a kompostem.

Kokosový substrát lze využít také jako vrstvu pro výsadku ve vyvýšených záhonech, díky své vzdušnosti umožňuje v brzkém jarním období rychlejší zahřátí a tím i vyšší výnos sklizně.

Kokosový substrát je rovněž vhodný pro použití ve všech systémech hydroponického pěstování rostlin, vzhledem k vyváženému poměru mezi vodou a vzduchem, téměř neutrálnímu pH a schopnosti zadržovat vodu. Po vegetačním období lze substrát snadno kompostovat.

- **Mulčování**

Pokrytí půdy kokosovým substrátem potlačuje plevel, v letním období chladí plochy záhonů a zabraňuje vysoušení. V zimě udržuje půdu v teple a chrání rostliny před mrazem.

	
Odtokové tablety / Disky	Hydroponie – Growbag

V případě zájmu o bližší informace k produktu kontaktujte naše pracovníky:

RNDr. Jan Krause

+420 605 245 499

krause@prograin-zia.com

Ing. Ondřej Průša

+420 606 142 517

prusa@prograin-zia.com

Zákazník:

Prograin ZIA, s.r.o.
Táborská 411/34
140 00 Praha**Protokol o zkoušce č. ZO - 279**Datum odběru: -
Postup vzorkování: -
Vzorkoval: zákazník

Datum příjmu: 6.2.2020

Materiál:

Císlo vz.	Označení, popis vzorku a materiál
ZO - 279	K: surovina Kokosová vlákna z lusu kokosového ořechu - neupravená

Výsledky zkoušek

Číslo vzorku: ZO - 279

Zkouška	Jednotka	Hodnota	Nejistota	Císlo zk.	Poznámka
*Vlhkost	%	13,5	±0,5%	1	
*Celková sušina	%	86,5	±0,5%	1	
Organické (spal.) látky	%	89,6	±10%	5	
N-celk.	%	0,82	±2%	6	
P	%	0,087	±20%	24	
K	%	0,788	±20%	24	
Ca	%	0,703	±20%	24	
Mg	%	0,246	±20%	24	
S	%	0,072	±20%	24	
As	mg / kg	1,68	±20%	24	
Cd	mg / kg	0,066	±20%	24	
Cr	mg / kg	10,2	±20%	24	
Cu	mg / kg	7,07	±20%	24	
Hg	mg / kg	0,040	±5%	20	
Mo	mg / kg	0,148	±40%	24	
Ni	mg / kg	3,34	±20%	24	
Pb	mg / kg	1,07	±20%	24	
Zn	mg / kg	14,2	±20%	24	
*pH (H ₂ O)		5,8	±2%	23	
Zasolení (1:5)	µS / cm	341			NeA.
C:N		54,9			

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%). Uvedené nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají zkoušeného(ých) vzorku(ů) a jsou vyjádřeny ve **100% sušině** vzorku(ů), parametry označené (*) jsou uvedeny v **původní hmotě** vzorku(ů).

Protokol o zkouškách nelze reprodukovat bez písemného souhlasu zkušební laboratoře jinak než celý.

Poznámka:

NeA. - Takto označené zkoušky nejsou akreditovány. Akreditované i neakreditované zkoušky jsou prováděny za stejných podmínek.

Zkoušky byly provedeny od 6.2.2020 do 25.2.2020

Datum vyhotovení protokolu: 25.2.2020



Ing. Werschallová Miluše
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Seznam zkoušek s identifikací metody

Císlo zk.	Přesný název zkoušky	Identifikace metody
1	Stanovení sušiny gravimetricky a výpočet vlhkosti	SOP I/A (Nařízení Komise (ES) č. 152/2009, příloha III, postup A)
5	Stanovení popele a nerozpustného popele gravimetricky, výpočet organických (spalitelných) látek a výpočet ztráty žháním	SOP I/E (Nařízení Komise (ES) č. 152/2009, přílohy III, postup M)
6	Stanovení celkového dusíku (N) podle Dumase a výpočet dusíkatých látek (NL)	SOP I/F (Jednotné pracovní postupy, Analýza rostlinného materiálu ÚKZÚZ r. 2005 / kap. 3. 1. 5.)
20	Stanovení rtuti (Hg) na rtuťovém analyzátoru	SOP I/R (Jednotné pracovní postupy Analýza rostlinného materiálu, ÚKZÚZ r. 2005/kap. 3.15. a Analýza půd II, ÚKZÚZ r. 2003/kap. 3.3.7., ČSN 75 7440)
24	Stanovení vybraných prvků metodou ICP-OES po rozkladu lučavkou královskou	SOP I/Y (Jednotné pracovní postupy Analýza půd II, ÚKZÚZ r. 2003/kap. 3.1., 3.2.1., 3.3.11., Jednotné pracovní postupy Zkoušení hnojiv, ÚKZÚZ r. 2012/20070.1, ČSN EN ISO 11885)
23	Stanovení pH potenciometricky	SOP I/U (ČSN ISO 10523, vyhl. 474/2000 Sb. MZe, ČSN ISO 10390, ČSN 465735, ČSN EN 12176, vyhl. 124/2001 Sb., příloha 9)
- NeA.	Stanovení specifické elektrické vodivosti z vodního výluhu (1:5)	Stanovení zasolení půd (ÚKZÚZ JPP I, kap. 2.5.1)
-	Stanovení poměru C/N výpočtem z naměřených hodnot	SOP I/E + I/F (Nařízení Komise (ES) č. 152/2009, přílohy III, postup M, Jednotné pracovní postupy, Analýza rostlinného materiálu ÚKZÚZ r. 2005 / kap. 3. 1. 5.)

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU**Protokol číslo :** 974/2020
Datum vystavení : 28.2.2020
Strana : 1 / 1**Zadavatel :** Prograin ZIA, s.r.o.
Táborská 411/34
140 00 Praha**IČO :** 15271811**Materiál :** Odpady
Druh vzorku : Ostatní odpad
Způsob odběru : Průměrný vzorek
Vzorkoval : Zákazník**Datum odběru :**
Čas odběru :
Datum přijetí : 12.2.2020
Datum zprac. : 12.2.2020- 28.2.2020**Identifikace vzorku:** ZO-280, Kokosové šlupky
(Místo odběru)**Postup vzorkování:** Odběr vzorku nebyl proveden pracovníkem laboratoře**Analýza č.: 942/2020****Stanovení vybraných parametrů ve vzorku odpadu**

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Sušina	SUS	86,7	%	61	CSN 46 7092	1 %
AOX	AOX	118	mg/kg v sušině	80A	CSN EN ISO 9562	30 %
Suma uhlovodíků C10-C40	C10-C40	<100	mg/kg v sušině	85A	ČSN EN 14039	
Polycyklické arom. uhlovodíky	PAU	<1,00	mg/kg v sušině	91A	ČSN 75 7554	
Polychlorované bifenylly (PCB)	PCB	<0,150	mg/kg v sušině	82A	ČSN EN 12 766	

Nejistota stanovení: Ve sloupci "NEJ." jsou uvedeny rozšířené nejistoty jednotlivých stanovení jako součin směrodatné odchylky opakovatelnosti a koeficientu rozšíření ($k=2$), což při normálním rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Uvedené nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování.

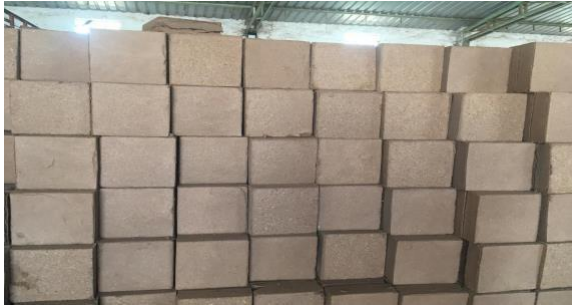
Prohlášení : Výsledky analýzy a zkoušený vzorek. Číslo akreditované zkoušky je uvedeno ve sloupci "SOP". Stanovení označená "*" nejsou akreditována, "s" jsou provedena u subdodavatele.

Zpracoval a schválil :RNDr. Šárka Kubová
Zástupce vedoucího laboratoře_____
konec protokolu

DATA SHEET - COCO PEAT 5Kg BLOCKS

Commodity Name: LOW EC COIR PITH (or) COCOPEAT 5KG BLOCKS

HS Code: 53050040



Standard Specifications:

- Size: 5Kg (+/-10%)
- Dimension: 30*30*12cm (+/-10%)
- pH - 5.8 - 6.8
- eC - <0.8 μ s/cm (1:1.5 ratio) [Only during the month of March, April & May]
- Fiber Content - 7% Max
- Sieved Material with Screening Size - 6mm,
- Sand - 3% Max
- Impurities - 2% Max
- Expansion Volume Up to 75 liters per block (Average - 15 liters per Kg)

Load-ability per 40ft HQ Container:

- Palletized Shrink-Wrapping Loading – 23MT





- Loosely Stuffed Polybag Packing – 3 Blocks or 5 Blocks – 25-26 MT





***** End of Document *****