



Datenblatt XYLIT

0-5mm

Stand:
Dezember 2014

Xylit als Substratausgangsstoff

Xylit ist Millionenjahre altes, nicht ganz inkohltes Holz bzw. Pflanzenmaterial. Er findet sich in Braunkohlelagerstätten und eignet sich aufbereitet hervorragend als Zuschlagstoff für Erden und Substrate. Seine chemischen Eigenschaften und die geringen verfügbaren Nährstoffgehalte erweisen sich als vorteilhaft für den Einsatz als Substratrohstoff. Der pH-Wert liegt im sauren Bereich.

Seine Wasserhaltefähigkeit ist geringer als bei Torf. Stark ausgetrockneter Xylit lässt sich schwer wiederbenetzen. Der Einsatz von Netzmitteln ist bei der Substratproduktion angebracht.

Vorteilhaft ist eine gute Strukturstabilität und mäßige N-Immobilisierung. Es sind kaum leicht erschließbare Kohlenstoffquellen vorhanden und der Xylit unterliegt einer, im Vergleich zu anderen organischen Substanzen, geringeren Abbaurate.

Die Spuren an Schwermetallen im Xylit liegen weit unterhalb der Grenzwerte der Düngemittelverordnung 2012.

Chemische Eigenschaften

Nährstoffgehalte

		Ø			
löslich nach CAT:	N	0 - 25	13	mg/l	(CAT)
Körnung 0-5mm	P ₂ O ₅	5 - 15	10	mg/l	(CAT)
	K ₂ O	20 - 60	40	mg/l	(CAT)
	Mg	150 - 350	250	mg/l	(CAT)
	SO ₄	100 - 500	350	mg/l	(CaCl ₂)
	Cl	5-60	35	mg/l	(H ₂ O)
	Na	90-250	210	mg/l	(H ₂ O)
	Salzgehalt Wasser Normbereich ¹		0,3 - 1,0	0,6	g KCl / l
Salzgehalt Gipsauzug ¹		0,3 - 1,0	0,5		
pH-Wert Bereich (CaCl ₂)		5,5 - 6,0	5,7		(CaCl ₂)

Gesamtnährstoffgehalte:					
	N	0,20-0,70	% in TM	0,10-0,35	% in FM
	P ₂ O ₅	0,01-0,02	% in TM	0,005-0,01	% in FM
	K ₂ O	0,02-0,05	% in TM	0,01-0,02	% in FM
	Mg	0,20-0,50	% in TM	0,10-0,27	% in FM

Nebenbestandteile:

Gehalte in mg/kg Trockenmasse			Grenzwerte DüMV 2012	Grenzwerte BioAbfV 30t TS/3 Jahre
Blei	Pb	< 10	150	100
Cadmium	Cd	< 0,10	1,5	1
Chrom ges.	Cr	< 10	-	70
Kupfer	Cu	< 5	-	70
Nickel	Ni	< 10	90	35
Quecksilber	Hg	0,03 - 0,2	1	0,7
Arsen		< 5	40	-
Thallium	Tl	< 0,4	1,0	-
Zink	Zn	< 20	-	300

¹⁾ Salzgehalte (in Wasser) schwanken zwischen 0,5 und 1,5g/l je nach Herkunft, Gehalte im Gipsextrakt geringer

Datenblatt XYLIT

0-5mm

Stand:
Dezember 2014

Biologische Eigenschaften

organische Substanz in der TM:	DIN EN 13039	87 - 95	%	bewertet als Glühverlust
organische Substanz in der FM:		40 - 50	%	

C/N-Verhältnis:	70-150
-----------------	--------

N-Immobilisierung:	< 100 mg N/l	Mit bis zu 40 Vol.-% Beimischung zu N-stabilen Materialien als Substratkomponente geeignet.
--------------------	--------------	---

Austriebsfähige Pflanzenteile:	nicht vorhanden - unkrautfrei
--------------------------------	-------------------------------

Physikalische Eigenschaften

Ø-Wassergehalt:	DIN EN 13040	49	Gew.-%	
max. Wasserkapazität:	DIN EN 13041	50-65	Vol.-%	170-190 g/100gTM
Gesamtporenvolumen:	DIN EN 13041	79	Vol.-%	
Luftvolumen:	DIN EN 13041	20	Vol.-%	
Trockensubstanz:	DIN EN 13040	45-55	%	
Laborschüttdichte trocken:	DIN EN 13041	280 - 360	g/l	
Schrumpfung:	DIN EN 13041	15-20	Vol.-%	
Kationenaustauschkapazität:				
T-Wert (KAK nach Mehlich)		30 - 50	cmol _c x kg ⁻¹ TM	= mmol/100g TM

Fremdstoffe:	keine
--------------	-------



Rohxylit im Tagebau

(Fotos: Leßenich / horticon®)

Hinweis: Die angegebenen Werte können je nach Xykitherkunft schwanken.