



# Datenblatt XYLIT

## Xyligran (granulatförmig)

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  |           |           |      |                      |
|--------------------------------------|--|-----------|-----------|------|----------------------|
| <b>löslich nach CAT:</b>             | N  | 5-15      | 10        | mg/l | (CAT)                |
| Körnung 5-15mm                       | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>              | 5-15      | 10        | mg/l | (CAT)                |
|                                      | K <sub>2</sub> O                           | 10-45     | 25        | mg/l | (CAT)                |
|                                      | Mg   | 90-300    | 250       | mg/l | (CAT)                |
|                                      | SO <sub>4</sub>                            | 70-500    | 190       | mg/l | (CaCl <sub>2</sub> ) |
|                                      | Cl   | 0-100     | 30        | mg/l | (H <sub>2</sub> O)   |
|                                      | Na   | 50-300    | 120       | mg/l | (H <sub>2</sub> O)   |
|                                      | Salzgehalt Wasser Normbereich <sup>1</sup> |           | 0,1 - 1,0 | 0,45 | g KCl / l            |
| Salzgehalt Gipsauzug <sup>1</sup>    |  | 0,1 - 0,7 | 0,35      |      |                      |
| pH-Wert Bereich (CaCl <sub>2</sub> ) |  | 5,0 - 5,8 | 5,3       |      | (CaCl <sub>2</sub> ) |

| Gesamtnährstoffgehalte: | N                             | 0,20-0,70 | % in TM | 0,10-0,35  | % in FM |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|---------|------------|---------|
|                         | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 0,01-0,02 | % in TM | 0,005-0,01 | % in FM |
|                         | K <sub>2</sub> 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:            |    |            | Grenzwerte<br>DüMV 2012 | Grenzwerte<br>BioAbfV<br>30t TS/3 Jahre |
|-------------------------------|----|------------|-------------------------|---|
| Gehalte in mg/kg Trockenmasse |    |            |                         |   |
| Blei                          | Pb | < 10       | 150                     | 100                                     |
| Cadmium                       | Cd | < 0,10     | 1,5                     | 1                                       |
| Chrom ges.                    | Cr | < 10       | -                       | 70                                      |
| Kupfer                        | Cu | < 5        | -                       | 70                                      |
| Nickel                        | Ni | < 15       | 90                      | 35                                      |
| Quecksilber                   | Hg | 0,03 - 0,2 | 1                       | 0,7                                     |
| Arsen                         |    | < 5        | 40                      | -                                       |
| Thallium                      | Tl | < 0,4      | 1,0                     | -                                       |
| Zink                          | Zn | < 20       | -                       | 300                                     |

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



# Datenblatt XYLIT

## Xyligran (granulatförmig)

Stand:  
Dezember 2014

### Biologische Eigenschaften

|                                |              |         |   |                          |
|--------------------------------|--------------|---------|---|--------------------------|
| organische Substanz in der TM: | DIN EN 13039 | 88 - 96 | % | bewertet als Glühverlust |
| organische Substanz in der FM: |              | 40 - 50 | % |                          |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| C/N-Verhältnis: | 80-120 |
|-----------------|--------|

|                    |               |   |
|--------------------|---------------|---|
| N-Immobilisierung: | < 200 mg N/ l | Mit bis zu 20 Vol.-% Beimischung zu N-stabilen Materialien als Substratkomponente geeignet. |
|--------------------|---------------|---|

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

### Physikalische Eigenschaften

|                             |              |           |   |                  |
|-----------------------------|--------------|-----------|---|------------------|
| Ø-Wassergehalt:             | DIN EN 13040 | 48        | Gew.-%                                  |                  |
| max. Wasserkapazität:       | DIN EN 13041 | 30-40     | Vol.-%                                  | 100-140 g/100gTM |
| Gesamtporenvolumen:         | DIN EN 13041 | 82        | Vol.-%                                  |                  |
| Luftvolumen:                | DIN EN 13041 | 42        | Vol.-%                                  |                  |
| Trockensubstanz:            | DIN EN 13040 | 45-55     | %                                       |                  |
| Laborschüttdichte trocken:  | DIN EN 13041 | 250 - 300 | g/l                                     |                  |
| Schrumpfung:                | DIN EN 13041 | 30-40     | Vol.-%                                  |                  |
| Kationenaustauschkapazität: |              |           |   |                  |
| T-Wert (KAK nach Mehlich)   |              | 30 - 40   | cmol <sub>c</sub> x kg <sup>-1</sup> TM | = mmol/100g TM   |

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



Rohxylit im Tagebau

(Fotos: Leßenich / horticon®)

Hinweis: Die angegebenen Werten können je nach Xykitherkunft schwanken.