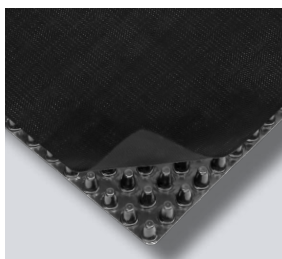
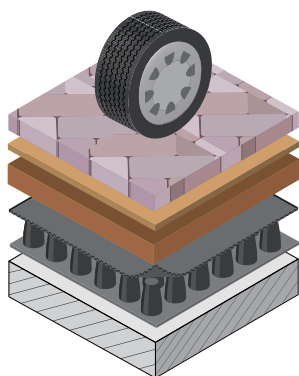


## TECHNISCHE SPECIFICATIE

### ND 600 Drainagesysteem



ND 600 Drainagesysteem



Opbouw Nophadrain Parkeerdak-systeem

Hoogwaardig, CE-gemarkeerd drainagesysteem met innovatieve noppenvorm dat gemaakt is van slagvast gerecycled polystyreen. De kern van het ND 600 Drainagesysteem is een zeer hoog belastbare noppenfolie met een bouwhoogte van ca. 12,5 mm. Het systeem beschikt over een uitstekende kruipweerstand, waardoor een consequente, langdurige drainagecapaciteit wordt gegarandeerd.

Op de noppenzijde is een speciaal geweven, monofilament geotextiel verlijmd als filterlaag. Het geotextiel wordt verlijmd en niet thermisch gehecht op de kern van de noppenfolie, om schade aan de mechanische en hydraulische eigenschappen van het geotextiel en het drainagesysteem te voorkomen. Bovendien voorkomt dit dat het geotextiel tussen de noppen worden gedrukt, wat een goede drainage zou belemmeren.

#### Toepassing

Het ND 600 Drainagesysteem is een component van het Nophadrain Parkeerdaksysteem en Nophadrain Terrasdaksysteem en dient als filter-, drainage- en beschermlaag.

#### Eigenschappen

- Materiaal noppenfolie: gerecycled polystyreen (HIPS)
- Materiaal geotextiel: polypropyleen (PP) en polyethyleen (PE)
- Bouwhoogte: ca. 12,5 mm
- Druksterkte: ca. 900 kPa
- Gewicht: ca. 1.239 g/m<sup>2</sup>
- Drainagecapaciteit bij  $i = 1$  bij 20 kPa: ca. 5,27 l/(s.m)
- Drainagecapaciteit bij 2 % afschot bij 20 kPa: ca. 0,72 l/(s.m)

| Product                | Afmetingen (L x B) | Leveringsvorm               |
|------------------------|--------------------|-----------------------------|
| ND 600 Drainagesysteem | ca. 32 x 1,25 m    | ca. 40 m <sup>2</sup> , rol |

**NOPHADRAIN**<sup>®</sup>  
SMART GREEN ROOF SYSTEMS

#### Nophadrain BV

Mercuriusstraat 10  
6468 ER Kerkrade  
Nederland

+31 (0)45 535 50 30  
info@nophadrain.nl

[www.nophadrain.nl](http://www.nophadrain.nl)

| Datasheet   |                      | DoP600-007                    | ND 600           |            |
|---|----------------------|-------------------------------|------------------|------------|
| Materiaal eigenschappen   |                      | Norm                          | Eenheid          | Prestatie  |
| Kern  |                      | -                             | -                | HIPS       |
| Filter/geotextiel   |                      | -                             | -                | PP-weefsel |
| Scheidingsfolie   |                      | -                             | -                | -          |
| Scheidingsvlies   |                      | -                             | -                | -          |
| <b>Mechanische eigenschappen (gemiddelde waarden)</b>                 |                      |                               |                  |            |
| Druksterkte   |                      | hEN ISO 25619-2               | kPa              | 900        |
| Druksterkte bij 10 % vervorming                                       |                      | hEN ISO 25619-2               | kPa              | 800        |
| Vervorming bij 1mPa   |                      | hEN ISO 25619-2               | %                | -          |
| Trekproef op de brede stroken <sup>1</sup> (MD/CMD) <sup>2</sup>      |                      | hEN ISO 10319                 | kN/m             | 44/52      |
| Statische doorpingsproef CBR <sup>1</sup>                             |                      | hEN ISO 12236                 | kN               | 4          |
| Dynamische perforatieproef <sup>1</sup>                               |                      | hEN ISO 13433                 | mm               | 9          |
| Bestendigheid tegen verwerking <sup>3</sup>                           |                      | hEN ISO 12224                 | %                | 60/80      |
| <b>Fysieke eigenschappen (absolute waarden)</b>                       |                      |                               |                  |            |
| Bouwhoogte bij 2 kPa  |                      | -                             | mm               | 12,5       |
| Nophoogte bij 2 kPa   |                      | -                             | mm               | 12         |
| Perforaties per m <sup>2</sup>  |                      | -                             | -                | -          |
| Diameter perforaties  |                      | -                             | mm               | -          |
| Waterhoudend vermogen   |                      | -                             | l/m <sup>2</sup> | -          |
| Afmetingen (L x B)  |                      | -                             | m                | 32 x 1,25  |
| Gewicht per m <sup>2</sup>  |                      | -                             | g                | 1239       |
| Oppervlak per rol   |                      | -                             | m <sup>2</sup>   | 40         |
| Roldiameter   |                      | -                             | cm               | 75         |
| Rolgewicht  |                      | -                             | kg               | 50         |
| <b>Hydraulische eigenschappen (gemiddelde waarden)</b>                |                      |                               |                  |            |
| Karakteristieke openingsmaat O <sub>90</sub> <sup>1</sup>             |                      | hEN ISO 12956                 | µm               | 187        |
| Waterdoorlatenheid loodrecht op het vlak H <sub>50</sub> <sup>1</sup> |                      | hEN ISO 11058                 | mm/s             | 44         |
| <b>Drainagecapaciteit (gemiddelde waarden)</b>                        |                      |                               |                  |            |
| <b>Verticale drainage / Muur - gradient i=1</b>                       |                      |                               |                  |            |
| <b>Druk</b>   | <b>Inbouwdiepte</b>  |                               |                  |            |
| 20 kPa  | 2,0 m                | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 5,27       |
| 30 kPa  | 3,0 m                | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 5,19       |
| 50 kPa  | 5,0 m                | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 4,97       |
| 100 kPa   | 10,0 m               | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 4,51       |
| 200 kPa   | Bijzondere situaties | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 3,74       |
| <b>Horizontale drainage / Dak</b>                                     |                      |                               |                  |            |
| <b>Afshot = 0 % - Bijzondere Situatie</b>                             |                      |                               |                  |            |
| ≤ 2 kPa - extensieve dakbegroeiing                                    |                      | FH Karlsruhe (D) <sup>5</sup> | l/(s.m)          | -          |
| ≤ 10 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | FH Karlsruhe (D) <sup>5</sup> | l/(s.m)          | -          |
| <b>Afshot = 1 % - Bijzondere Situatie</b>                             |                      |                               |                  |            |
| ≤ 10 kPa - extensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,54       |
| ≤ 20 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,49       |
| 100 kPa - begaanbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,36       |
| 200 kPa - berijdbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,28       |
| <b>Afshot = 1,5 %</b>   |                      |                               |                  |            |
| ≤ 10 kPa - extensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,71       |
| ≤ 20 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,63       |
| 100 kPa - begaanbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,48       |
| 200 kPa - berijdbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,38       |
| <b>Afshot = 2 %</b>   |                      |                               |                  |            |
| ≤ 10 kPa - extensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,80       |
| ≤ 20 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,72       |
| 100 kPa - begaanbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,52       |
| 200 kPa - berijdbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,44       |
| <b>Afshot = 2,5 %</b>   |                      |                               |                  |            |
| ≤ 10 kPa - extensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,85       |
| ≤ 20 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,82       |
| 100 kPa - begaanbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,56       |
| 200 kPa - berijdbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,48       |
| <b>Afshot = 3 %</b>   |                      |                               |                  |            |
| ≤ 10 kPa - extensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,95       |
| ≤ 20 kPa - intensieve dakbegroeiing                                   |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,91       |
| 100 kPa - begaanbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,62       |
| 200 kPa - berijdbaar  |                      | hEN ISO 12958 <sup>4</sup>    | l/(s.m)          | 0,51       |

<sup>1</sup> De waarden hebben alleen betrekking op het filter / geotextiel

<sup>2</sup> MD = Kettingrichting / CMD = Inslagrichting

<sup>3</sup> De drainagesystemen moeten na installatie binnen 14 dagen worden afgedekt

<sup>4</sup> UNI EN ISO 12958 getest hard/zacht

<sup>5</sup> FH Karlsruhe (D) getest hard/hard

De bovenstaande waarden zijn indicatief en corresponderen met gemiddelde waarden, die verkregen zijn in ons laboratorium en in externe testinstituten. Het recht wordt voorbehouden om de specificaties aan te passen, zonder hier vooraf melding van te doen. Standaard variaties in de mechanische eigenschappen van 15 %, in de hydraulische eigenschappen van 20 % en in de fysieke eigenschappen van 5 % zijn normaal.