

# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH DECLARATION OF PERFORMANCE

Nr / No. DoP – A/03

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
Unique identification code of the product type:

**PROGEO TC/PES 100**

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania  
Intended use or uses:

|               |                                                                                                                                                                                                                            |       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| EN 13249:2016 | Do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych).<br>/ In the construction of roads and other trafficked areas (excluding railways and asphalt inclusion). | F+S   |
| EN 13251:2016 | Do stosowania w robotach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych.<br>/ For use in earthworks, foundations and retaining structures.                                                                            | F+S   |
| EN 13250:2016 | Do budowy dróg kolejowych. / In the construction of railways.                                                                                                                                                              | F+S   |
| EN 13252:2016 | Do stosowania w systemach drenażowych. / For use in drainage systems.                                                                                                                                                      | F+S+D |
| EN 13253:2016 | Do stosowania w zabezpieczeniach przeciwoerozyjnych (ochrona i umocnienia brzegów).<br>/ For use in erosion control works (coastal protection, bank revetments).                                                           | F+S   |
| EN 13254:2016 | Do budowy zbiorników wodnych i zapór. / In the construction of reservoirs and dams.                                                                                                                                        | F+S   |
| EN 13255:2016 | Do budowy kanałów. / In the construction of canals                                                                                                                                                                         | F+S   |
| EN 13257:2016 | Do budowy składowisk odpadów stałych. / In the construction of solid waste disposals.                                                                                                                                      | F+S   |
| EN 13265:2016 | Do budowy zbiorników odpadów ciekłych. / In the construction of liquid waste containment projects.                                                                                                                         | F     |

Legenda / Functions key

|                                                                                     |                         |                                                                                     |                            |                                                                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | FILTRACJA<br>FILTRATION |  | ROZDZIELENIE<br>SEPARATION |  | DRENOWANIE<br>DRAINAGE |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

3. Producent:  
Manufacturer:

MARABUT Sp. z o.o. 32-070 Czernichów ul. Przemysłowa 10, tel. +48 12 2702424, email: [biuro@marabut.pl](mailto:biuro@marabut.pl)

4. Upoważniony przedstawiciel:  
Authorised representative:

5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: 2+  
System(-s) of assessment and verification of constancy of performance:

6. Normy zharmonizowane:  
Harmonised standards:

EN 13249:2016, EN 13250:2016, EN 13251:2016, EN 13252:2016, EN 13253:2016,  
EN 13254:2016, EN 13255:2016, EN 13257:2016, EN 13265:2016

Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
Notified unit or units:

Kiwa GmbH Niederlassung TBU. Nr No. 0799.

7. Deklarowane właściwości:  
Declared performance.

| Charakterystyki zasadnicze<br>Essential characteristics                                  |                                              |         | Właściwości użytkowe<br>Performance                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                          | Norma zharmonizowana<br>Harmonised standard                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          |                                              |         | JEDNOSTKA MIARY<br>Unit of measure                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | WARTOŚCI<br>Values | TOLERANCJE<br>Tolerances |                                                                                                                                                   |
| Wytrzymałość na rozciąganie MD<br>Tensile strength MD                                    |                                              |         | [kN/m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3,2                | - 0,64                   | EN 13249:2016, EN 13250:2016,<br>EN 13251:2016, EN 13252:2016,<br>EN 13253:2016, EN 13254:2016,<br>EN 13255:2016, EN 13257:2016,<br>EN 13265:2016 |
| Wytrzymałość na rozciąganie CMD<br>Tensile strength CMD                                  |                                              |         | [kN/m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3,6                | - 0,72                   |                                                                                                                                                   |
| Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu MD<br>Elongation at maximum load MD               |                                              |         | [%]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70                 | +/- 21                   |                                                                                                                                                   |
| Wydłużenie przy maksymalnym obciążeniu CMD<br>Elongation at maximum load CMD             |                                              |         | [%]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 80                 | +/- 24                   |                                                                                                                                                   |
| Wytrzymałość na przebicie statyczne (CBR)<br>Static puncture resistance (CBR)            |                                              |         | [kN]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,5                | - 0,15                   | EN 13249:2016, EN 13250:2016,<br>EN 13251:2016, EN 13252:2016,<br>EN 13253:2016, EN 13254:2016,<br>EN 13255:2016, EN 13257:2016,                  |
| Odporność na przebicie dynamiczne<br>Cone drop test resistance                           |                                              |         | mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40                 | + 8                      | EN 13249:2016, EN 13250:2016,<br>EN 13251:2016, EN 13252:2016,<br>EN 13253:2016, EN 13254:2016,<br>EN 13255:2016, EN 13257:2016,<br>EN 13265:2016 |
| Charakterystyczna wielkość porów<br>Charachteristic opening size                         |                                              |         | 0 <sub>∞</sub> [µm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100                | +/- 25                   |                                                                                                                                                   |
| Wodoprzepuszczalność prostopadła (ΔH=50mm)<br>Water permeability (ΔH=50mm)               |                                              |         | [l/m²s]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 120                | - 30                     |                                                                                                                                                   |
| Zdolność przepływu wody w płaszczyźnie, i=1, MD<br>In-plane water flow capacity, i=1, MD | Nacisk normalny<br>Normal compressive stress | 20 kPa  | 10 <sup>-7</sup> [m²/s]<br>10 <sup>-4</sup> [m²/s]                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12,0               | - 2,4                    | EN 13252:2016                                                                                                                                     |
|                                                                                          |                                              | 100 kPa |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,0                | - 0,8                    |                                                                                                                                                   |
|                                                                                          |                                              | 200 kPa |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,0                | - 0,5                    |                                                                                                                                                   |
| Trwałość<br>Durability                                                                   |                                              |         | Należy zakryć gruntem lub kruszywem w ciągu 1 dnia od wbudowania<br>To be covered within the 1 day of installation<br><br>Przewidywana trwałość przez minimum 5 lat, w gruntach naturalnych o 4<pH<9 i temperaturze <25 °C<br>Predicted to be durable for a minimum of 5 years in natural soils with 4<pH<9 and soil temperatures < 25 °C |                    |                          | EN 13249:2016, EN 13250:2016,<br>EN 13251:2016, EN 13252:2016,<br>EN 13253:2016, EN 13254:2016,<br>EN 13255:2016, EN 13257:2016,<br>EN 13265:2016 |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta powyżej.

The performance of the product identified above are consistent with a set of declared performance. This declaration of performance is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011 on the sole responsibility of the manufacturer above.

W imieniu producenta podpisał:  
On behalf of the manufacturer signed by:

Andrzej Zajgier, Dyrektor / Director  
Nazwisko i funkcja / Name and function

Czernichów 01.08.2025

(place and date of issue)

  
(signature)

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
DECLARATION OF PERFORMANCE  
Nr / No. DoP – A/03