



# SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

**15326-10-1008**

## DELTA® TERRAXX FAMILIE

Product group: Waterproofing membranes - Roof membranes - Sealing / Bitumen membranes

# DÖRKEN

Dörken GmbH & Co. KG  
Wetterstraße 58  
58313 Herdecke



### Product qualities:



*Köttner*

**Helmut Köttner**  
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

# Contents

■ QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
■ DGNB New Construction 2023	2
■ DGNB New Construction 2018	3
■ BNB-BN Neubau V2015	4
■ EU taxonomy	5
■ BREEAM DE Neubau 2018	6
Product labels	7
Legal notices	8
Technical data sheet/attachments	9

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude**

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **DGNB New Construction 2023**

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)	not applicable		Not relevant for assessment



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **DGNB New Construction 2018**

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact			Not relevant for assessment



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **BNB-BN Neubau V2015**

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **EU taxonomy**

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant

**Verification:** Herstellererklärung vom 01.08.2025



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## **BREEAM DE Neubau 2018**

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment





Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



Product:

**DELTA® TERRAXX FAMILIE**

SHI Product Passport no.:

**15326-10-1008**

**DÖRKEN**

## Legal notices

(\*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

---

Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren%20f%C3%BCr%20Produkte>

---

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



### Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Germany  
Tel.: +49 761 590 481-70  
[info@sentinel-holding.eu](mailto:info@sentinel-holding.eu)  
[www.sentinel-holding.eu](http://www.sentinel-holding.eu)

## Technisches Datenblatt

# DELTA®-TERRAXX

Leistungsstarkes Schutz- und Dränsystem mit sehr hohem Wasserableitvermögen für horizontale und vertikale Anwendungen. Mit integriertem Selbstkleberand.



### Eigenschaften

### Methoden

### Werte

#### Beschreibung

Der Materialverbund aus druckfester Noppenbahn und filterstabilem Geotextil dient als Dränschicht und schützt druckstabile Untergründe wirkungsvoll vor mechanischen Einwirkungen.

#### Eigenschaften der Noppenbahn

Material	–	Virgin PE-HD (silber) mit aufkaschiertem Vlies
Dicke	EN ISO 9863-1	ca. 0,6 mm
Noppenhöhe	–	ca. 10 mm
Glatter Rand / integrierter selbstklebender Überlappungsrand	–	Ja / Ja
Anzahl Noppen pro m²	–	2.500 Stück/m²
Kontaktfläche Noppen/Untergrund	–	8.000 cm²/m²
Luftvolumen zwischen den Noppen	–	7,9 l/m²

#### Eigenschaften des Geotextils

Material	–	Virgin Polypropylen (hellgrau), thermisch verfestigt
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 110 g/m²
Stempeldurchdruckkraft (CBR-Versuch)	EN ISO 12236	ca. 1,0 kN
Geotextilrobustheitsklasse	–	GRK2
Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 12956	ca. 140 µm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene	EN ISO 11058	ca. 0,07 m/s
Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)	EN ISO 13433	ca. 35 mm
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 7,0 kN/m
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken

#### Eigenschaften des Verbundes


Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 710 g/m²
Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten)	EN ISO 25619-2	ca. 400 kN/m²
Stauchung bei Druckbeanspruchung 1.008 h (Druckkriechen)	EN ISO 25619-1	< 4 % bei 100 kPa
Ermüdungstest	ANTEA	400.000 Zyklen bei 190 kPa Belastung
Maximale Einbautiefe	–	10 m
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 15,7 kN/m / 14,9 kN/m
Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 52 % / 47 %
Dauerhaftigkeit	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit $4 \leq \text{pH} \leq 9$ und Bodentemperaturen $\leq 25^\circ\text{C}$

#### Wasserableitvermögen in der Ebene

Druckspannung	Hydraulischer Gradient:	i = 0,02	i = 0,10	i = 1,00
20 kPa	EN ISO 12958	0,36 l/(s·m)	0,89 l/(s·m)	3,17 l/(s·m)
50 kPa		0,31 l/(s·m)	0,79 l/(s·m)	2,87 l/(s·m)
100 kPa		0,27 l/(s·m)	0,67 l/(s·m)	2,51 l/(s·m)

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Eigenschaften	Methoden	Werte
<b>Sonstiges</b>		
<b>Trittschallminderung</b>	Hochschule RheinMain	bis zu 32 dB
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	–	-30 bis +80 °C
<b>Abmessung</b>	–	12,50 m × 2,40 m und Streifen 12,50 m × 0,75 m
<b>Rollengewicht</b>	–	21,3 kg (12,50 m × 2,40 m) und 6,7 kg (12,50 m × 0,75 m)
<b>Verpackungseinheit</b>	–	17 Rollen/Palette (12,50 m × 2,40 m) und 12 Rollen/Palette (12,50 m × 0,75 m)
<b>CE-Konformität</b>	–	EN 13252
<b>Norm-/Regelwerkkonformität</b>	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095
<b>Zertifizierungen</b>	–	Asqual (Vlies)
<b>Zubehör</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DELTA®-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE:</b> Spezialschraube zur Befestigung der DELTA®-Schutz- und Dränbahnen (z. B. DELTA®-TERRAXX) auf Perimeterdämmplatten aus XPS/EPS mit einer Stärke von mindestens 60 mm. Jedem Karton ist ein TORX BIT TX40 zur leichten Verschraubung beigelegt.</li> <li>• <b>DELTA®-NOPPENBAHNEN-PROFIL:</b> Randabschlussprofil zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Dränbahnen.</li> <li>• <b>DELTA®-TERRAXX-PROFIL:</b> Randabschlussprofil mit eingepprägten Falzen zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen-/Dränbahnen und Perimeterdämmung bis 100 mm.</li> <li>• <b>DELTA®-HAFTNAGEL:</b> Spezial-Befestiger für DELTA®-Noppen- und Dränbahnen mit selbstklebender, quadratischer Grundplatte zur sicheren und durchdringungsfreien Verklebung auf der Abdichtung.</li> <li>• <b>DELTA®-GEOTEXX FS 100:</b> Trenn- und Filtervlies zum Schutz der Drän- und Wasserspeicherfunktion.</li> </ul>		
Anwendungen		Funktionen
	Verlegbar unter Flächen mit intensiver Begrünung.	Schutz-, Filter- und Dränschicht zur Vermeidung von Stauwasser.
	Verlegbar unter begehbaren Flächen mit Plattenbelag und zusätzlicher Trag- bzw. Ausgleichsschicht.	Für schnelle Entwässerung im Aufbau. Verhinderung von Frosts Schäden und Ausblühungen am Belag. Optimaler Schutz für die darunterliegende Abdichtung.
	Verlegbar unter befahrbaren Flächen.	
	Für vertikale Anwendungen im Tief- und Ingenieurbau mit bis zu 10 m Einbautiefe.	Schutz-, Filter- und Dränschicht zur Vermeidung von Stauwasser.

## Technisches Datenblatt

# DELTA®-TERRAXX ULTRA

Leistungsstarkes Schutz- und Dränsystem mit sehr hohem Wasserableitvermögen für horizontale und vertikale Anwendungen. Mit integriertem Selbstkleberand.



### Eigenschaften

### Methoden

### Werte

#### Beschreibung

Der Materialverbund aus druckfester Noppenbahn und filterstabilem Geotextil dient als Dränschicht und schützt druckstabile Untergründe wirkungsvoll vor mechanischen Einwirkungen.

#### Eigenschaften der Noppenbahn

Material	–	Virgin PE-HD (silber) mit aufkaschiertem Vlies
Dicke	EN ISO 9863-1	ca. 0,9 mm
Noppenhöhe	–	ca. 10 mm
Glatter Rand / integrierter selbstklebender Überlappungsrand	–	Ja / Ja
Anzahl Noppen pro m²	–	2.500 Stück/m²
Kontaktfläche Noppen/Untergrund	–	8.000 cm²/m²
Luftvolumen zwischen den Noppen	–	7,9 l/m²

#### Eigenschaften des Geotextils

Material	–	Virgin Polypropylen (hellgrau), thermisch verfestigt
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 260 g/m²
Stempeldurchdruckkraft (CBR-Versuch)	EN ISO 12236	ca. 2,9 kN
Geotextilrobustheitsklasse	–	GRK4
Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 12956	ca. 75 µm
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene	EN ISO 11058	ca. 0,012 m/s
Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)	EN ISO 13433	ca. 22 mm
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 20,0 kN/m
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken

#### Eigenschaften des Verbundes



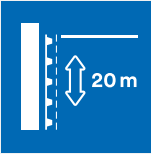
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 1.160 g/m²
Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten)	EN ISO 25619-2	ca. 750 kN/m²
Stauchung bei Druckbeanspruchung 1.008 h (Druckkriechen)	EN ISO 25619-1	< 4 % bei 200 kPa
Ermüdungstest	ANTEA	400.000 Zyklen bei 350 kPa Belastung
Maximale Einbautiefe	–	20 m
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 30,9 kN/m / 30,6 kN/m
Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 65 % / 42 %
Dauerhaftigkeit	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit $4 \leq \text{pH} \leq 9$ und Bodentemperaturen $\leq 25^\circ\text{C}$

#### Wasserableitvermögen in der Ebene

Druckspannung	Hydraulischer Gradient:	i = 0,02	i = 0,10	i = 1,00
20 kPa	EN ISO 12958	0,35 l/(s · m)	0,85 l/(s · m)	3,00 l/(s · m)
50 kPa		0,30 l/(s · m)	0,75 l/(s · m)	2,72 l/(s · m)
200 kPa		0,26 l/(s · m)	0,65 l/(s · m)	2,43 l/(s · m)

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Eigenschaften	Methoden	Werte
<b>Sonstiges</b>		
<b>Trittschallminderung</b>	Hochschule RheinMain	bis zu 32 dB
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	–	-30 bis +80 °C
<b>Abmessung</b>	–	10,50 m × 2,40 m
<b>Rollengewicht</b>	–	29,2 kg
<b>Verpackungseinheit</b>	–	15 Rollen/Palette
<b>CE-Konformität</b>	–	EN 13252
<b>Norm-/Regelwerkkonformität</b>	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095
<b>Zertifizierungen</b>	–	Asqual (Vlies)
<b>Zubehör</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DELTA®-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE:</b> Spezialschraube zur Befestigung der DELTA®-Schutz- und Dränbahnen (z. B. DELTA®-TERRAXX) auf Perimeterdämmplatten aus XPS/EPS mit einer Stärke von mindestens 60 mm. Jedem Karton ist ein TORX BIT TX40 zur leichten Verschraubung beigelegt.</li> <li>• <b>DELTA®-NOPPENBAHNEN-PROFIL:</b> Randabschlussprofil zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Dränbahnen.</li> <li>• <b>DELTA®-TERRAXX-PROFIL:</b> Randabschlussprofil mit eingepprägten Falzen zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen-/Dränbahnen und Perimeterdämmung bis 100 mm.</li> <li>• <b>DELTA®-HAFTNAGEL:</b> Spezial-Befestiger für DELTA®-Noppen- und Dränbahnen mit selbstklebender, quadratischer Grundplatte zur sicheren und durchdringungsfreien Verklebung auf der Abdichtung.</li> <li>• <b>DELTA®-GEOTEXX FS 100:</b> Trenn- und Filtervlies zum Schutz der Drän- und Wasserspeicherfunktion.</li> </ul>		
Anwendungen		Funktionen
	Verlegbar unter verkehrsintensiven Flächen (z. B. große öffentliche Parkplätze)	Für schnelle Entwässerung im Aufbau. Verhinderung von Frosts Schäden und Ausblühungen am Belag. Optimaler Schutz für die darunterliegende Abdichtung.
	Verlegbar unter befahrbaren Lkw-Flächen (z. B. Feuerwehruzufahrten)	
	Für vertikale Anwendungen im Tief- und Ingenieurbau mit bis zu 20 m Einbautiefe.	Schutz-, Filter- und Dränschicht zur Vermeidung von Stauwasser.

## Technisches Datenblatt

# DELTA®-TERRAXX LIGHT

Leistungsstarkes Schutz- und Dränsystem mit sehr hohem Wasserableitvermögen für horizontale und vertikale Anwendungen. Mit integriertem Selbstkleberand.





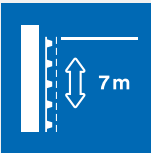
Eigenschaften	Methoden	Werte
<b>Eigenschaften der Noppenbahn</b>		
<b>Beschreibung</b>	–	Der Materialverbund aus druckfester Noppenbahn und filterstabilem Geotextil dient als Dränschicht und schützt druckstabile Untergründe wirkungsvoll vor mechanischen Einwirkungen.
<b>Material</b>	–	Virgin PE-HD (silber) mit aufkaschiertem Vlies
<b>Dicke</b>	EN ISO 9863-1	ca. 0,47 mm
<b>Noppenhöhe</b>	–	ca. 10 mm
<b>Glatter Rand / integrierter selbstklebender Überlappungsrand</b>	–	Ja / Ja
<b>Anzahl Noppen pro m²</b>	–	2.500 Stück/m²
<b>Kontaktfläche Noppen/Untergrund</b>	–	8.000 cm²/m²
<b>Luftvolumen zwischen den Noppen</b>	–	7,9 l/m²
<b>Eigenschaften des Geotextils</b>		
<b>Material</b>	–	Virgin Polypropylen (hellgrau), thermisch verfestigt
<b>Flächengewicht</b>	EN ISO 9864	ca. 100 g/m²
<b>Stempeldurchdrückkraft (CBR-Versuch)</b>	EN ISO 12236	ca. 0,95 kN
<b>Geotextilrobustheitsklasse</b>	–	GRK1
<b>Charakteristische Öffnungsweite</b>	EN ISO 12956	ca. 150 µm
<b>Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene</b>	EN ISO 11058	ca. 0,08 m/s
<b>Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)</b>	EN ISO 13433	ca. 40 mm
<b>Zugfestigkeit MD/CMD</b>	EN ISO 10319	ca. 7,0 kN/m
<b>Witterungsbeständigkeit</b>	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken
<b>Eigenschaften des Verbundes</b>		
<b>Flächengewicht</b>	EN ISO 9864	ca. 570 g/m²
<b>Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten)</b>	EN ISO 25619-2	ca. 250 kN/m²
<b>Stauchung bei Druckbeanspruchung 1.008 h (Druckkriechen)</b>	EN ISO 25619-1	< 4 % bei 70 kPa
<b>Ermüdungstest</b>	ANTEA	400.000 Zyklen bei 120 kPa Belastung
<b>Maximale Einbautiefe</b>	–	7 m
<b>Zugfestigkeit MD/CMD</b>	EN ISO 10319	ca. 12,5 kN/m / 12,2 kN/m
<b>Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CMD</b>	EN ISO 10319	ca. 53 % / 39 %
<b>Dauerhaftigkeit</b>	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit $4 \leq \text{pH} \leq 9$ und Bodentemperaturen $\leq 25^\circ\text{C}$
<b>Wasserableitvermögen in der Ebene</b>		
<b>Druckspannung    Hydraulischer Gradient:</b>		<b>i = 0,02                      i = 0,10                      i = 1,00</b>
<b>20 kPa</b>	EN ISO 12958	0,36 l/(s·m)                      0,88 l/(s·m)                      3,09 l/(s·m)
<b>50 kPa</b>		0,30 l/(s·m)                      0,76 l/(s·m)                      2,74 l/(s·m)
<b>70 kPa</b>		0,28 l/(s·m)                      0,71 l/(s·m)                      2,56 l/(s·m)

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



DELTA®-TERRAXX LIGHT



Eigenschaften	Methoden	Werte
Sonstiges		
Temperaturbeständigkeit	–	-30 bis +80 °C
Abmessung	–	12,50 m × 2,40 m
Rollengewicht	–	17,1 kg
Verpackungseinheit	–	15 Rollen/Palette
CE-Konformität	–	EN 13252
Norm-/Regelwerkkonformität	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095
Zubehör		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DELTA®-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE:</b> Spezialschraube zur Befestigung der DELTA®-Schutz- und Dränbahnen (z. B. DELTA®-TERRAXX) auf Perimeterdämmplatten aus XPS/EPS mit einer Stärke von mindestens 60 mm. Jedem Karton ist ein TORX BIT TX40 zur leichten Verschraubung beigelegt.</li><li>• <b>DELTA®-NOPPENBAHNEN-PROFIL:</b> Randabschlussprofil zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen- und Dränbahnen.</li><li>• <b>DELTA®-TERRAXX-PROFIL:</b> Randabschlussprofil mit eingepprägten Falzen zum Einsatz als obere Abdeckung von DELTA®-Noppen-/Dränbahnen und Perimeterdämmung bis 100 mm.</li><li>• <b>DELTA®-HAFTNAGEL:</b> Spezial-Befestiger für DELTA®-Noppen- und Dränbahnen mit selbstklebender, quadratischer Grundplatte zur sicheren und durchdringungsfreien Verklebung auf der Abdichtung.</li><li>• <b>DELTA®-GEOTEXX FS 100:</b> Trenn- und Filtervlies zum Schutz der Drän- und Wasserspeicherfunktion.</li></ul>		
Anwendungen		Funktionen
	Verlegbar unter Flächen mit extensiver Begrünung.	Schutz-, Filter- und Dränschicht zur Vermeidung von Stauwasser.
	Verlegbar unter begehbaren Flächen mit Plattenbelägen im Splittbett.	Für schnelle Entwässerung im Aufbau. Verhinderung von Frosts Schäden und Ausblühungen am Belag. Optimaler Schutz für die darunterliegende Abdichtung.
	Für vertikale Anwendungen im Tief- und Ingenieurbau mit bis zu 7 m Einbautiefe.	Schutz-, Filter- und Dränschicht zur Vermeidung von Stauwasser.



## Technisches Datenblatt

# DELTA-TERRAXX® ACCESS

Leistungsstarkes Schutz- und Dränsystem mit sehr hohem Wasserableitvermögen für die schnelle Entwässerung im Aufbau von Flachdächern. Besonders geeignet für kleine Flächen bei barrierefreien Übergängen zu Dachterrassen und Balkonen.



Eigenschaften	Methoden	Werte/Beschreibung			
Eigenschaften der Noppenbahn					
Beschreibung	–	Der Materialverbund aus druckfester Noppenbahn und filterstabilem Geotextil dient als Drän-schicht und schützt druckstabile Untergründe wirkungsvoll vor mechanischen Einwirkungen.			
Material	–	Virgin PE-HD (silber) mit aufkaschiertem Vlies			
Dicke	EN ISO 9863-1	ca. 0,8 mm			
Noppenhöhe	–	ca. 16 mm			
Überlappung	–	Noppe in Noppe (1 Noppenreihe ohne Geotextil)			
Anzahl Noppen pro m²	–	2.770 Stück/m²			
Kontaktfläche Noppen/Untergrund	–	8.030 cm²/m²			
Eigenschaften des Geotextils					
Material	–	Virgin Polypropylen (hellgrau), thermisch verfestigt			
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 125 g/m²			
Stempeldurchdruckkraft (CBR-Versuch)	EN ISO 12236	ca. 1,2 kN			
Geotextilrobustheitsklasse	–	GRK2			
Charakteristische Öffnungsweite	EN ISO 12956	ca. 130 µm			
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene	EN ISO 11058	ca. 0,05 m/s			
Durchschlagverhalten (Kegelfallversuch)	EN ISO 13433	ca. 33 mm			
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 8,5 kN/m			
Witterungsbeständigkeit	EN 12224	Innerhalb von zwei Wochen nach Einbau abzudecken			
Eigenschaften des Verbundes					
Flächengewicht	EN ISO 9864	ca. 925 g/m²			
Druckfestigkeit (Kurzzeit-Druckverhalten)	EN ISO 25619-2	ca. 400 kN/m²			
Stauchung bei Druckbeanspruchung 1.008 h (Druckkriechen)	EN ISO 25619-1	< 6 % bei 100 kPa			
Maximale Einbautiefe	–	10 m			
Zugfestigkeit MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 13,3/12,7 kN/m			
Dehnung bei Höchstzugkraft MD/CMD	EN ISO 10319	ca. 31/22 %			
Dauerhaftigkeit	EN ISO 13438	Beständig für 100 Jahre in natürlichen Böden mit 4 ≤ pH ≤ 9 und Bodentemperaturen ≤ 25 °C			
Wasserableitvermögen in der Ebene					
Druckspannung    Hydraulischer Gradient:	EN ISO 12958	i = 0,01	i = 0,02	i = 0,03	i = 1,00
20 kPa		0,46 l/(m · s)	0,68 l/(m · s)	0,93 l/(m · s)	6,81 l/(m · s)
50 kPa		0,43 l/(m · s)	0,68 l/(m · s)	0,92 l/(m · s)	6,54 l/(m · s)
100 kPa		0,36 l/(m · s)	0,62 l/(m · s)	0,83 l/(m · s)	6,16 l/(m · s)
Sonstige Eigenschaften					
Temperaturbeständigkeit	–	-30 bis +80 °C			
Abmessungen	–	14,4 × 1,04 m			
Rollengewicht	–	13,9 kg			
Verpackungseinheit	–	8 Rollen/Palette			
Palettentyp	–	Einwegpalette; Stellmaß 1200 × 1200 × 2250 mm			
CE-Konformität	–	EN 13252			
Norm-/Regelwerkkonformität	–	DIN 18531, DIN 18533, DIN 4095			

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



## LIEFERANTENERKLÄRUNG

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### **DELTA® - TERRAXX**

## **1. REACH**

### **1.1 ALLGEMEIN**

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe („REACH“) ist das oben genannte Produkt als Erzeugnis definiert und unterliegt als solches keiner Registrierungspflicht gemäß REACH.

Die eingesetzten Rohstoffe unterliegen entweder keiner Registrierungspflicht (Polymere) oder wurden durch unsere Lieferanten und/ oder den Herstellern registriert oder sind im Europäischen Chemikalieninventar gemeldet.

Aus dem oben genannten Produkt werden bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine chemischen Stoffe freigesetzt.

Alle Hersteller, Importeure und nachgeschaltete Anwender müssen sicherstellen, dass die chemischen Stoffe, die sie herstellen, in Verkehr bringen und/ oder verwenden die menschliche Gesundheit und/ oder die Umwelt nicht nachteilig beeinflussen. Sie sind verpflichtet die von den Stoffen ausgehende Gefährdung zu untersuchen und die von den Stoffen ausgehenden Risiken zu bewerten, um einen ausreichenden Schutz von Gesundheit und Umwelt gewährleisten zu können. Stoffe, die ernste Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt haben können, können als „besonders besorgniserregende Stoffe“ (Substances of Very High Concern, SVHC) eingestuft werden. Dabei handelt es sich primär um Stoffe, die krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend sind, und um Stoffe, die persistent (schwer abbaubar) und bioakkumulierbar (sich in lebenden Organismen anreichernd) sind. Andere ähnlich besorgniserregende Stoffe sind beispielsweise die sogenannten „endokrinen Disruptoren“ (Stoffe mit schädlicher Wirkung auf das Hormonsystem).

Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) führt in der sog. Kandidatenliste gem. Art. 59 derzeit 250 für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

[www.echa.europa.eu/de/candidate-list-table](http://www.echa.europa.eu/de/candidate-list-table), Stand 25.06.2025

Mit Bekanntgabe der Kandidatenliste in der aktuellen Fassung prüfen wir als Lieferant eines Erzeugnisses unsere Produkte auf Vorliegen eines SVHC und kommen unserer Informationspflicht gem. Artikel 33 nach und informieren unsere Kunden unaufgefordert und unmittelbar darüber, dass ein solcher Stoff oberhalb einer Konzentration von 0,1% (w/w) in dem Produkt enthalten ist.

Das o.g. Produkt enthält keinen besonders besorgniserregenden Stoff der Kandidatenliste oberhalb einer Konzentration von 0,1% (w/w).

Die in den **Anhängen XIV** (zulassungspflichtige Stoffe) und **XVII** (Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse) gegebenen rechtlichen Anforderungen werden für unsere Produkten berücksichtigt und erfüllt.

[www.echa.europa.eu/de/authorisation-list](http://www.echa.europa.eu/de/authorisation-list); Stand 08.04.2022

[www.echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach](http://www.echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach); Stand 19.06.2025

## 1.2 PHTHALATE

Das o.g. Produkt enthält keine Phthalate oberhalb einer Konzentration von 0,1% (w/w).

## 1.3 POP- PERSISTENTE ORGANISCHE SCHADSTOFFE

Die Verordnung (EU) 2019/1021 (unter Einbeziehung der Delegierten Verordnungen (EU) 2021/277 und (EU) 2021/115) regelt das Verbot und die Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung von persistenten organischen Schadstoffen („Persistent Organic Pollutants“ – „POP“). Sie umfasst u.a.:

## 1.3.1 MIKROPLASTIK

Das o.g. Produkt ist von den Verboten der Verordnung (EU) Nr. 2023/2055 zur Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) hinsichtlich synthetischer Polymermikropartikel ausgenommen (Bauprodukte).

Für die Herstellung werden Rohstoffe verwendet, die Mikroplastik enthalten können, jedoch wird weder bei der industriellen Anwendung in unserem Haus, noch bei der Endverwendung des Produktes primäres Mikroplastik freigesetzt.

<https://echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach>, Stand 19.06.2025

<https://echa.europa.eu/de/list-of-substances-subject-to-pops-regulation>, as of 31/10/2024

## 1.3.2 PFAS- PER- UND POLYFLUORIERTER ALKYLVERBINDUNG

Dem oben genannten Produkt wurden keine PFAS in Form von

PFOS: Perfluorooctansulfonsäure

PFOA: Perfluorooctansäure

aktiv zugesetzt.

Basierend auf den uns vorliegenden Informationen unserer Lieferanten sind auch in den eingesetzten Rohstoffen keine PFAS oberhalb der zulässigen Konzentrationsgrenzen enthalten.

[www.echa.europa.eu/de/list-of-substances-subject-to-pops-regulation](https://echa.europa.eu/de/list-of-substances-subject-to-pops-regulation), Stand 31.10.2024

## 1.3.4 CHLORPARAFFINE

### CHLORPARAFFINE- KURZKETTIG (SCCP- SHORT-CHAINED CHLORINATED PARAFFINS- C<sub>10</sub>-C<sub>13</sub>)

Aufgrund ihrer Eigenschaften als PBT (persistente, bioakkumulierende und toxische Stoffe) und vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulierend) ist die Verwendung von SCCP durch die POP-Verordnung beschränkt.

Im o.g. Produkt sind keine SCCP in einer Konzentration > 0,15% (w/w) enthalten.

## **MITTELKETTIGE CHLORPARAFFINE (MCCP - MEDIUM-CHAINED CHLORINATED PARAFFINS)**

„UVCB-Stoffe bestehend aus mehr als oder gleich 80 % linearen Chloralkanen mit Kohlenstoffkettenlängen im Bereich von C14 bis C17“

Aufgrund ihrer Eigenschaften als PBT (persistente, bioakkumulierende und toxische Stoffe) und vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulierend) wurden MCCP als SVHC (besonders besorgniserregender Stoff) in die Kandidatenliste für zulassungspflichtige Stoffe gem. Art. 59 der REACH- Verordnung aufgenommen.

([www.echa.europa.eu/de/candidate-list-table](http://www.echa.europa.eu/de/candidate-list-table), Stand 07.11.2024)

Im o.g. Produkt sind keine MCCP in einer Konzentration > 0,1% (w/w) enthalten.

## **LANGKETTIGE CHLORPARAFFINE (LCCP - LONG CHAIN CHLORINATED PARAFFINS- C<sub>20</sub>-C<sub>30</sub>)**

Das o.g. Produkt enthält keine LCCP > 0,1% (w/w).

Der Gesamtanteil an Chlorparaffinen (SCCP + MCCP + LCCP) liegt bei < 0,1% (w/w).

## **1.3.5 POLYBROMIERTE BIPHENYLE (PBB)**

Das o.g. Produkt enthält keine polybromierten Biphenyle.

## **1.3.6 POLYBROMIERTE DIPHENYLETHER (PBDE)**

Das o.g. Produkt enthält keine polybromierten Diphenylether (PBDE).

## **1.4 SCHWERMETALLE**

### **1.4.1 QUECKSILBER**

Die Verordnung (EU) 2017/852 (geändert durch Del. Verordnung (EU) 2022/2526 und Del. Verordnung (EU) 2023/2049) regelt Beschränkungen und Verbote über die Herstellung und Verwendung von Quecksilber und quecksilberhaltigen Produkten.

Unsere Produkte enthalten kein Quecksilber, die Vorgaben der Verordnung werden durch uns bei der Auswahl unserer Rohstoffe und der Herstellungsverfahren, sowie der Verwendung von Maschinen ebenfalls berücksichtigt.

### **1.4.2 BLEI**

Die Verordnung (EU) 2023/923 zur Änderung des Anhangs XVII der REACH-Verordnung beschränkt die Verwendung und das Inverkehrbringen von Blei in Erzeugnissen aus Polyvinylchlorid (PVC) ab einer Konzentration von 0,1% (w/w).

Im o.g. Produkt sind weder Blei noch Bleiverbindungen in Konzentrationen > 0,1% (w/w) enthalten.

### **1.4.3 CHROMTRIOXID (CHROMVI)**

Chromtrioxid, seine Salze und Säuren sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV zulassungspflichtige Stoffe und außerhalb einer gültigen Genehmigung für das Inverkehrbringen und Verwenden in der EU verboten.

Im o.g. Produkt sind weder Chrom, noch Chromverbindungen enthalten.

### **1.4.4 CADMIUM**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII unterliegt Cadmium und seine Verbindungen Verwendungsbeschränkungen; u.a. auch Verbote für die Verwendung in den Polymeren Polyvinylchlorid (PVC), Polyurethan (PUR), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Polyethylenterephthalat (PET) und Polybutylenterephthalat (PBT).

Im o.g. Produkt ist kein Cadmium oberhalb einer Konzentration von 0,01% (w/w) enthalten.

## 1.4.5 ZINNORGANISCHE VERBINDUNGEN

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII unterliegen Zinnorganische Verbindungen Verwendungsbeschränkungen.

Das o.g. Produkt enthält keine Zinnorganischen Verbindungen oberhalb einer Konzentration von 0,1% (w/w).

## 2. FLÜCHTIGE ORGANISCHE VERBINDUNGEN

VOC: „Flüchtige organische Verbindung“:	0 %;	0 g/l
VVOC: „Leicht flüchtige organische Verbindung“:	0 %;	0 g/l
SVOC: „Schwerflüchtige organische Verbindungen“:	0 %;	0 g/l
TVOC: „Gesamtflüchtige organische Verbindungen“:	0 %;	0 g/l

Das o.g. Produkt enthält keine flüchtigen organischen Verbindungen.

## 3. OZON

Die Verordnung (EU) Nr. 2024/590 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen regelt die Produktion, die Einfuhr, die Ausfuhr, das Inverkehrbringen, die Verwendung, die Rückgewinnung, das Recycling, die Aufarbeitung und die Zerstörung von ozonabbauenden Stoffen, die Übermittlung von Informationen über diese Stoffe sowie die Ein- und Ausfuhr, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Produkten und Einrichtungen, die solche Stoffe enthalten oder benötigen.

Das o.g. Produkt enthält keinen der in Anhang I oder Anhang II dieser Verordnung geführten Stoffe.

## 4. BIOZIDE

Gemäß der Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 sind „behandelte Waren“ alle Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse, die mit einem oder mehreren Biozidprodukten behandelt wurden oder denen ein oder mehrere Biozidprodukte absichtlich zugesetzt wurden.

Das o.g. Produkt wurde nicht mit Bioziden behandelt und es wurden auch keine Biozide zugesetzt.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A02012R0528-20240611>; Stand: 11.06.2024 (konsolidierte Fassung)

## 5. RoHS

Die EU-Richtlinie 2011/65/EU regelt Beschränkungen der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Das o.g. Produkt ist kein Elektro- oder Elektronikgerät und fällt damit nicht unter den Geltungsbereich von RoHS.

Wir können jedoch bestätigen, dass keiner der in Anhang II dieser Verordnung geführten Stoffe in dem o.g. Produkt oberhalb der zulässigen Konzentrationsgrenzen enthalten ist.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A02011L0065-20250101>; Stand 01.01.2025 (konsolidierte Fassung)



## 6. EU- TAXONOMIE\*

DNSH "Do No Significant Harm" – Kriterium „Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung“; Anlage C:

Für die Herstellung des o.g. Produktes wurden keine chemischen Stoffe oberhalb einer Konzentration von 0,1% (w/w) eingesetzt, die im Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 („CLP“) gelistet sind:

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202302486](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202302486); 27/06/2023

Verordnung (EU) 2020/852; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0852>; Stand 18.07.2025

\*: „Stop-the-Clock“- Richtlinie

Es wurden **keine** Stoffe verwendet, die in Anhang I oder II der Verordnung (EU) 2019/1021 gelistet sind. (POP- Verordnung)

[www.echa.europa.eu/de/list-of-substances-subject-to-pops-regulation](http://www.echa.europa.eu/de/list-of-substances-subject-to-pops-regulation), Stand 31.10.2024

Das o.g. Produkt enthält **kein** Quecksilber oder Quecksilberverbindungen.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32017R0852>, Stand 30.07.2024 (konsolidierte Fassung)

Das o.g. Produkt enthält **keinen**, der in Anhang II der Richtlinie 2011/65/ EU gelisteten Stoffe (RoHS).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A02011L0065-20250101>; Stand 01.01.2025 (konsolidierte Fassung)

Es wurden keine Stoffe verwendet, die in Anhang I oder II der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009, bzw. in ihrer Änderungsverordnung Verordnung (EU) Nr. 2024/590 gelistet sind.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX%3A32024R0590>; Stand 07.02.2024

Das o.g. Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gelistet sind.

<https://echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach>; Stand 19.06.2025

## 7. QUALITÄTSSIEGEL NACHHALTIGES GEBÄUDE (QNG)

Das „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude“ wird ausschließlich für Gebäude und bauliche Anlagen vergeben, Produkte werden nicht nach QNG zertifiziert.

Aus den konkreten Anforderungen an die Gebäude und baulichen Anlagen, ergeben sich für verschiedene Produktklassen Anforderungen an die Produkteigenschaften und –informationen. Diese Anforderungen sind im Anhangdokument 313 des QNG- Anforderungskatalogs „Schadstoffvermeidung in Baumaterialien“ gegeben.

Das o.g. Produkt und die zugehörige Produktkategorie liegen nicht im Bewertungsrahmen des QNG und fallen somit nicht in die QNG- Bewertung des Gebäudes oder baulichen Anlage („nicht bewertungsrelevant“).

Die Verwendung des Produktes bei KFW-geförderten Projekten, welche QNG- Anforderungen voraussetzen, hat damit keinen (negativen) Einfluss auf die Förderungen.

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Portal/Partner/Doerken-Membranes>

## 8. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

### 8.1 LIEFERKETTENSORGFALTPFLICHTENGESETZ

Für die Herstellung des o.g. Produktes wurden bei der Auswahl unserer Geschäftspartner, Rohstoffe und Produktionsverfahren menschrechtlich und umweltpolitisch nachhaltige und verantwortungsvolle Grundsätze eingehalten.

(Grundsatzerklärung: <https://www.doerken.com/de/de/unternehmen/nachhaltigkeit>)

Herdecke, 01.08.2025

i.A. Maïke Sabrina Bender  
Product Stewardship Manager

i.V. Tim Simon Kröffges  
Global Head of Quality