SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

1776-10-1082

ALUJET Rooftop TPU

Product group: Underlay Membranes - Underside sheathing membrane

ALUJET GmbH
Ahornstraße 16
82291 Mammendorf

Product qualities:

- SHI Product Assessment 2024
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2023
- DGNB NEW CONSTRUCTION 2018
- BNB-BN NEUBAU V2015
- EU taxonomy
- BREEAM DE NEUBAU 2018
- LEED v4.1 (outside US)

CERTIFIED SUSTAINABLE PRODUCT
SHI PRODUCT PASSPORT
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu

Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director
Freiburg, 03 April 2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

Contents

SHI Product Assessment 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
DGNB New Construction 2023	3
DGNB New Construction 2018	4
BNB-BN Neubau V2015	5
EU taxonomy	6
BREEAM DE Neubau 2018	7
LEED v4.1	8
Product labels	9
Legal notices	10
Technical data sheet/attachments	11

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

SHI Product Assessment 2024

Since 2008, Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) has been establishing a unique standard for products that support healthy indoor air. Experts carry out independent product assessments based on clear and transparent criteria. In addition, the independent testing company SGS regularly audits the processes and data accuracy.

Criteria	Product category	Harmful substance limit	Assessment
SHI Product Assessment	Other products	TVOC ≤ 300 µg/m³ Formaldehyd ≤ 24 µg/m³	Indoor Air Quality Certified
Valid untill: 20 December 2028			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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			QNG ready - Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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 applicable		Not relevant for assessment

Criteria	Assessment
ECO1.1 Life cycle cost (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score

Criteria	Assessment
SOC1.2 Indoor air quality (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification: SHI-Schadstoffgeprüft	

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

ALUJET®

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 applicable	not applicable	Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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: EMICODE EC1+ Zertifikat vom 20.12.2023			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) is an internationally recognised building certification system developed by the U.S. Green Building Council. It is one of the most widely used sustainability standards for buildings worldwide and is particularly applied in internationally oriented projects. LEED assesses buildings holistically across categories such as energy efficiency, resource conservation, material selection, indoor environmental quality and site sustainability. Depending on the number of points achieved, projects are awarded one of the certification levels: LEED Certified, Silver, Gold or Platinum.

Criteria	Product category	Assessment
EQ Credit: Low-Emitting Materials		Not relevant for assessment

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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.

The EMICODE® label, awarded by the German manufacturers' association "GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.", is primarily relevant for flooring installation materials. The EMICODE® EC1^{PLUS} label, as the premium class, sets significantly stricter emission limits than the other label variants.

This product is SHI Indoor Air Quality certified and recommended by Sentinel Holding Institut. Indoor-air-focused construction, renovation, and operation of buildings is made possible by transparent and verifiable criteria thanks to the Sentinel Holding concept.

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.

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Product:
ALUJET Rooftop TPU

SHI Product Passport no.:
1776-10-1082

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%BCfkriterien%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
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

GEV EMICODE®

Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer:	17886/12.02.23
Für den Artikel	ALUJET Rooftop TPU
der Firma	ALUJET GmbH
wird auf Antrag vom	19.12.2023

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens

GEV-EMICODE® EC 1 PLUS sehr emissionsarm

erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

OM240 20.12.2023
gültig bis 20.12.2028

Der Geschäftsführer
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
TVOC nach 3 Tagen	≤ 750	≤ 1000	≤ 3000
TVOC nach 28 Tagen	≤ 60	≤ 100	≤ 300
TSVOC nach 28 Tagen	≤ 40	≤ 50	≤ 100
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	1	-	-
Summe der nicht bewertbaren VOC	≤ 40	-	-
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Summe von Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm
Summe von flüchtigen K1A/K1B Stoffen nach 3 Tagen	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	≤ 1	≤ 1	≤ 1

2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1 PLUS	EC 1	EC 2
	max. zulässige Konzentration [µg/m³]		
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	≤ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 450 davon max. 100 SVOC
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Acetaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	≤ 50
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	≤ 1	≤ 1	≤ 1

ALUJET Rooftop TPU

Produkt-beschreibung

Die ALUJET Rooftop TPU ist eine diffusionsoffene Unterdeck- und Unterspannbahn. Als Trägermaterial wird ein reines Polyestervlies eingesetzt. In Verbindung mit der TPU-Beschichtung in Rasterprägung kann die ALUJET Rooftop TPU auch für regensichere Unterdächer eingesetzt werden. Die Anforderungen der CE EN 13859-1, CE EN 13859-2 und den neuesten ZVDH-Richtlinien werden erfüllt.

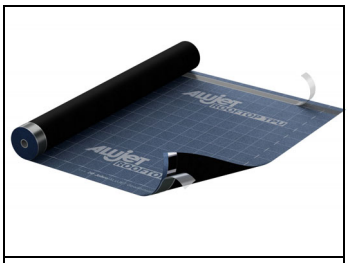


Abb. 1: ALUJET Rooftop TPU

Vorteile

Diffusionsoffen; durchsturzsicher nach GS Bau-18; geeignet für ein regensicheres Unterdach; Temperaturbeständigkeit 110°C; Polyestervlies mit extra starker TPU Beschichtung; 20 Jahre ALUJET Gewährleistung; Geeignet für Behelfsdeckung; Dichtlippe ca. 20 mm dadurch keine kapillare Unterwanderung möglich; gerader Schnitt und erleichterte Verlegung durch Rasterprägung; stabiles Polyestervlies daher einfacheres ziehen über die Sparren.

Einsatzgebiet

für den universellen Einsatz auf geschalten und ungeschalten Steildächern. Als Zusatzmaßnahme der Klasse 3 (ZVDH) ohne Nageldichtmaterial möglich***.

Technische Daten

Prüfung	**Norm**	**Einheit**	**Wert**
Brandverhalten	EN 13501-1 / EN 11925-2	Klasse	B-s1, d2
Gewicht / Masse	EN 1848-2	g / m²	210 (±20)
Temperaturbeständigkeit		°C	-40 bis +110
Verarbeitungstemperatur		°C	ab -5
Wasserdichtheit	EN 20811	mm	≥ 3.000
Sd-Wert	EN 12572 / EN 1931	m	0,15 (±0,05)
Widerstand gegen Wasserdurchgang	EN 1928 / EN 13111	---	W1
Zug- und Dehnungsverhalten längs	EN12311-1 / EN 13859-1	N / 50 mm	390 (±60)
Zug- und Dehnungsverhalten quer	EN12311-1 / EN 13859-1	N / 50 mm	430 (±80)
Dehnung längs	EN12311-1 / EN 13859-1	%	42(±20)
Dehnung quer	EN12311-1 / EN 13859-1	%	49 (±20)
Weiterreißwiderstand längs	EN12310-1 / EN 13859-1	N	252 (-70 / +80)
Weiterreißwiderstand quer	EN12310-1 / EN 13859-1	N	208 (-50 / +60)
Kaltbiegeverhalten	EN 1109 / EN 495-5	°C	-30
Ö-Norm: B3661 / Tabelle 5/4119 / Abs. 6.1.2			Typ 1
Widerstand gegen Schlagregen	TU Berlin		Bestanden
ZVDH Produktdatenblatt		Tabelle 1	UDB / USB
UV-Beständigkeit / Freibewitterung*		Monate	5
Behelfsdeckung*		Wochen	16
WDD Stromdichte		g/m²d (50Pa)	< 0,04

Prüfung (Nach Alterung bei 110°C)	**Norm**	**Einheit**	**Wert**
Zugfestigkeit längs	EN12311-1 / EN 13859-1	N / 50 mm	345 (-60 / +80)
Zugfestigkeit quer	EN12311-1 / EN 13859-1	N / 50 mm	385 (-80 / +100)
Dehnung längs	EN 13859-1 / Beilage C	%	37 (±20)
Dehnung quer	EN 13859-1 / Beilage C	%	42 (±20)
Widerstand gegen Wasserdurchgang	EN 13859-1 / Beilage C	---	W1

Verarbeitung

Die ALUJET Rooftop TPU wird parallel zur Traufe spannungsfrei verlegt. Die Befestigung erfolgt im verdeckten Bereich mittels Tackerklammern oder Breitkopfstiften oberhalb des Klebestreifens. Die Abdichtung zwischen der Überdeckung wird Klebezone auf Klebezone ausgeführt.

Nicht belüftete Dachkonstruktion:
Die Bahn wird über den Firstscheitelpunkt verlegt.

Belüftete Dachkonstruktion:
Die Bahn endet ca. 30 mm vor dem Firstscheitelpunkt und wird mittels einer auf die Konterlatten gespannten, ca. 60 cm breiten Haube zur Belüftung und Entlüftung, regensicher abgedeckt.

Um die Konstruktion regensicher (regensicheres Unterdach) auszurüsten, sind die Überdeckungen und Durchdringungen zu verkleben. Um das Eindringen von Feuchtigkeit bei Nägeln und Schrauben zu vermeiden, empfehlen wir den Einsatz von nageldichtenden Zusatzmaßnahmen. Sollte die Bahn als Behelfsdeckung dienen ist eine nageldichtende Zusatzmaßnahme einzubringen. Im Traufbereich endet die Bahn auf dem Traufblech oder unterhalb der Traufbohle. Die Bahn darf nicht aus der Konstruktion herausragen. Wir empfehlen, die Bahn mit dem Trauf- und Tropfblech fachgerecht zu verkleben. Am Ortgang wird die ALUJET Rooftop TPU weitest möglich nach außen geführt, unter der letzten Konterlatte hoch geführt und befestigt. Es gelten die Regeln des deutschen Dachdeckerhandwerks in ihrer neuesten Fassung. Änderungen vorbehalten.

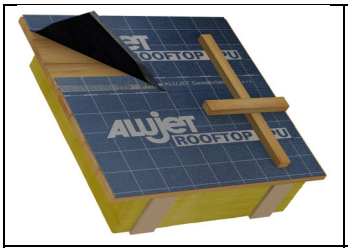


Abb. 4: auf Schalung

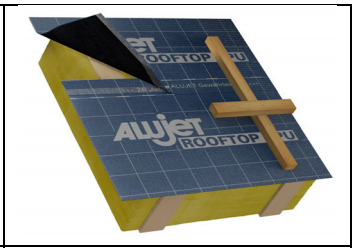


Abb. 5: auf Dämmung

Spezifikation

Rollenbreite:	1.500 mm
Rollenlänge:	50 m
Rolleninhalt:	75 m²
Paletteninhalt:	20 Rollen

System-komponenten

Um die Funktion der ALUJET Rooftop TPU zu gewährleisten, als auch die Vorgaben an ein regensicheres Unterdach zu erfüllen, empfehlen wir die ALUJET Produkte zur Überlappungsverklebung (ALUJET Difutape; ALUJET Difutape BLACK), Nageldichtung (ALUJET Nageldichtung PE) und Anschluss an aufgehende Bauteile (ALUJET Allfixx) als auch ALUJET Sprühfixx; ALUJET Kabelmanschette; ALUJET Rohrmanschette. Unter der Voraussetzung der korrekten Verarbeitung ist die Bahn für eine Behelfsdeckung** geeignet.

Lagerung

Ohne Einwirken von UV-Strahlung, da hierdurch die Eigenschaften des Materials dauerhaft reduziert werden könnten.

DGNB

Das Produkt qualifiziert sich für den Einsatz in allen DGNB-Neubauprojekten bis zur höchsten Auszeichnungsstufe "Platin“. Dies wird durch das unabhängige Sentinel Haus Institut bestätigt, welches das Produkt gemäß den Anforderungen des DGNB Steckbriefs ENV1.2 "Risiken für die lokale Umwelt" (Version 2023) geprüft hat. Aufgrund der sehr guten Produkteigenschaften hinsichtlich des Schadstoffgehalts sind für die DGNB-Zertifizierung keine zusätzlichen Nachweisdokumente erforderlich.

Hinweise

CE
20
EN 13859-1 / 13859-2
Leistungserklärung Nr.
LE10050-000-2015

Die ALUJET Rooftop TPU ist in Bezug auf Wasserdichtheit und Reißfestigkeit kein Dacheindeckungsmaterial für den dauerhaften Außeneinsatz und daher nach Verlegung zeitnah einzudecken. Die Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen, da die Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung nicht unserem Einfluss unterliegen. *Bei mitteleuropäischen Temperaturen. **Diese Eigenschaft ist kein Bestandteil der Materialgarantie, jedoch ist sie Bestandteil der ALUJET-Gewährleistung. ***Die Ausführung ohne zusätzliches Nageldichtmaterial erfolgt parallel zu den ZVDH-Fachregeln.

ALUJET GmbH, Ahornstraße 16, D-82291 Mammendorf, Tel.: +49 8145 921 200, www.alujet.de