

## **Prüfbericht Versuche AMPIX®**

Verfasser: Christoph Noreiks

Erstelldatum: 26.02.2024

### **Inhalt zur Prüfung:**

Antrag auf vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) und/oder Zustimmung im Einzelfall für die eingeplanten Bauprodukte (ZiE)

Ziel ist es eine Referenzprüfung ohne zugeordnetes Bauvorhaben umzusetzen, welche das Vorgehen für zukünftige Bauobjekte und deren Zustimmungen im Einzelfall zu standardisieren. Dies auch unter dem Umstand, dass AMPIX® auch in schon bestehenden Dachflächen mit max. 5 Jahre alten Oberlagen eingesetzt werden soll.

### **Hersteller & Antragsteller:**

NOREIKS – solutions in sales GmbH

Geschäftsführung Christoph & Sabine Noreiks

Weiherweg 33

72290 Lossburg

HRB 754831

Mail: [christoph@noreiks.com](mailto:christoph@noreiks.com)

Tel. +49 160 58 33 336

[www.ampix.online](http://www.ampix.online)

### **Produktbeschreibung:**

AMPIX® ist ein Befestigungssystem für technische Anlagen auf dem Flachdach. Mit Hilfe des AMPIX® werden Montagen auf dem Flachdach ohne Ballast abhebesicher umgesetzt.

### **Ansprechpartner für die Prüfung im Einzelfall:**

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN, Referat 27 "Landesstelle für Bautechnik (LfB)"

Herr Ortlieb, Cornelius

Konrad-Adenauer-Str. 40

72072 Tübingen

Email: [lfb@rpt.bwl.de](mailto:lfb@rpt.bwl.de)

Tel. +49 7071 7576126

### **Versuchsbeschreibung:**

Es wird gemäß Absprache mit der Prüfbehörde eine Dachfläche von 2x2 m simuliert. Die Materialien im Dachaufbau sind im Versuch vollflächig verklebt, bzw. verschweißt.

In einer späteren Versuchsreihe wird der Versuch mit punktueller mechanischer Befestigung umgesetzt.

Es ist die Befestigung des Produktes AMPIX® unter Temperatureinfluss von 80° Umgebungstemperatur zu simulieren. Dies wird mit einer beheizten Haube umgesetzt. Mit Erreichen von 80° C wird der AMPIX® bis zum Versagensfall auf Zug belastet.

Es werden 3 Versuche umgesetzt. Der niedrigste Wert als Versagensfall wird mit einem Sicherheitsfaktor von 0,5 als Versuchsergebnis gewertet.

### **Material AMPIX®:**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Manschette:             | Bitumen, rund, Durchmesser 400mm              |
| Tellerscheibe:          | Edelstahl 1.4301, d= 1,5mm, Durchmesser 200mm |
| Gewindebuchse:          | Edelstahl 1.4105, M8                          |
| Montageschraube:        | M8, Edelstahl A2 – Antrieb Torx 30            |
| Auflagerzylinder:       | Kunststoff PE (Lagerhilfe ohne Belastung)     |
| Gewicht AMPIX® Bitumen: | 1.500 Gramm                                   |

### **Angestrebte technische Werte:**

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Min. Zuglast:   | 100 Kg                        |
| Char. Zugkraft: | 1000 N                        |
| Einsatzort:     | Flachdach bis 10° Dachneigung |

Lieferumfang:

Einbaufertiger Auflagerpunkt für Solargestelle, mit vorinstallierter Befestigungsschraube:

- Auflagerzylinder (grün im Bild) mit integriertem Gewinde
- Manschette in angefordertem Material
- Tellerscheibe
- Montageschraube 6-kant Kopf

### **Ergebnis der Versuche:**

Die Versuchsergebnisse waren derart über den Erwartungen, dass auf eine Einreichung als Referenzprüfung verzichtet wird.

Es können Bauvorhaben mit notwendiger Prüfung ohne weiteres mit der umgesetzten Vorgehensweise vor Ort zur Prüfung gebracht werden.

Zur Orientierung: Die erwarteten Ergebnisse waren bei einem erreichten Zugwert von mind. 100 Kg. Erreicht wurden mit der simulierten Tragfähigkeit konstant Zugwerte über 300 Kg.

Die Umsetzung der Zugversuche bis zum Erhalt einer bauaufsichtlichen Zulassung für das Produkt sind somit bedenkenlos im jeweiligen Einsatzfall durchführbar und werden weiterhin von dem Antragsteller begleitet und gerne auch mit Präsenz des verantwortlichen Prüfinstituts, wie besprochen (z.B. in Baden-Württemberg, REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN, Referat 27 "Landesstelle für Bautechnik (LfB)") durchgeführt.

### **Erklärung:**

Die folgend dargestellten Versuchsergebnisse entsprechen der tatsächlichen Umsetzung als Dokumentation.

Verantwortlich für Inhalt und Umsetzung:

A handwritten signature in blue ink that reads "Christoph Noreiks".

---

Christoph Noreiks

Lossburg, den 26.02.2024

### **Dokumentation der Versuche:**

Folgend:

| Datum Versuch          | 16.02.2024   | 16.02.2024   | 16.02.2024   |
|------------------------|--|--|--|
| Ausführung             | Fläche 1   | Fläche 2   | Fläche 3   |
| Materialgruppe         | Bitumen  | Bitumen  | Bitumen  |
| Manschette             | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 |
| Oberlage               | BauderKARAT<br>Schiefer graphitschwarz<br>Art. 1716 3000                 | BauderKARAT<br>Schiefer graphitschwarz<br>Art. 1716 3000                 | BauderKARAT<br>Schiefer graphitschwarz<br>Art. 1716 3000                 |
| Unterlage              | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   |
| Dämmebene              | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    |
| Kleber                 | WÜRTH Art. 0838892401  | WÜRTH Art. 0838892401  | WÜRTH Art. 0838892401  |
| Untergrund             | OSB/3  | OSB/3  | OSB/3  |
| Info                   | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      |
| Temperatur Umgebung    | 5 - 12 Grad Celsius  | 5 - 12 Grad Celsius  | 5 - 12 Grad Celsius  |
| Temperatur Manschette  | 80 - 90 Grad Celsius   | 80 - 90 Grad Celsius   | 80 - 90 Grad Celsius   |
| Simulation             |  |  |  |
| Prüfgerät Temperatur   | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              |
| Prüfgerät Waage        | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           |
| Versagensfall          | Ablösung Unterlage von Dämmung   | Ablösung Unterlage von Dämmung   | Ablösung Unterlage von Dämmung   |
| Zuggerät               | Kranbahn 3,0t  | Kranbahn 3,0t  | Kranbahn 3,0t  |
| Ort                    | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  |
| Prüfungsverantwortlich | Christoph Noreiks  | Christoph Noreiks  | Christoph Noreiks  |
| Ergebnis Messung [Kg]  | 371  | 315  | 321  |

| Datum Versuch          | 16.02.2024   | 19.02.2024   | 19.02.2024   |
|------------------------|--|--|--|
| Ausführung             | Fläche 1   | Fläche 2   | Fläche 3   |
| Materialgruppe         | Bitumen  | Bitumen  | Bitumen  |
| Manschette             | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 |
| Oberlage               | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 | BauderSMARAGD Schiefer grünweiß<br>Durchwurzelungsfest<br>Art. 1715 0000 |
| Unterlage              | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   | Bauder KSA DUO<br>Art. 1606 0000   |
| Dämmebene              | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    | Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050                                    |
| Kleber                 | WÜRTH Art. 0838892401  | WÜRTH Art. 0838892401  | WÜRTH Art. 0838892401  |
| Untergrund             | OSB/3  | OSB/3  | OSB/3  |
| Info                   | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      | Verarbeitungen jeweils gemäß<br>Herstellereangaben.                      |
| Temperatur Umgebung    | 5 - 12 Grad Celsius  | 5 - 12 Grad Celsius  | 5 - 12 Grad Celsius  |
| Temperatur Manschette  | 80 - 90 Grad Celsius   | 80 - 90 Grad Celsius   | 80 - 90 Grad Celsius   |
| Simulation             |  |  |  |
| Prüfgerät Temperatur   | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              | 2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer<br>[-50 bis +110 °]              |
| Prüfgerät Waage        | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           | RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5<br>500 Kg max.                           |
| Versagensfall          | Ablösung Unterlage von Dämmung   | Ablösung Unterlage von Dämmung   | Ablösung Unterlage von Dämmung   |
| Zuggerät               | Kranbahn 3,0t  | Kranbahn 3,0t  | Kranbahn 3,0t  |
| Ort                    | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  | ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg  |
| Prüfungsverantwortlich | Christoph Noreiks  | Christoph Noreiks  | Christoph Noreiks  |
| Ergebnis Messung [Kg]  | 324  | 337  | 358  |



Montage Dämmstoff / Anhänger als Gegengewicht



Kleber Dämmstoff



Montage Bauder TEC KSA



Montage Bauder TEC KSA



Montage Bauder KARAT/SMARAGD



Montage Bauder KARAT/SMARAGD



Montage AMPIX



Montage AMPIX



Wärmehaube-Technik



Wärmehaube



Temperaturverlauf

Sensorgehäuse auf Druck



Wärmebox

Ergebniswaage



Montage Thermosensoren gegenüberliegend der Wärmequellen



Versagensfall



Versagensfall



Lastergebnisse

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Flachdachklebstoff Flachdach Fix

**Art.-Nr. 0838 892 401**

VE: 12

### Windsogstabile Verklebung von Wärmedämmstoffen im Flachdachbereich.

- Arbeitszeitreduzierung um bis zu 30 %
- Hohe Anfangshaftung – auch bei niedrigen Temperaturen
- Sparsam im Verbrauch
- Auch für senkrechte Verklebungen geeignet
- Flexibel und nicht versprödet
- Gleicht Unebenheiten optimal aus
- Reduzierte Nachexpansion ermöglicht rasches und zuverlässiges Ausrichten der Dämmplatten
- Universelle Haftung auf vlieskaschierten und besandeten Dachbahnen, Beton, Polystyrol-, Polyurethan- und Phenolharzhartschaum, Mineralwolle, korrosionsgeschützte Stahlbleche und Faserzement (Hinweis des Herstellers beachten).
- Schnelle Durchhärtung
- HFCKW- und FCKW-frei



|   |   |
|---|---|
| Chemische Basis                         | Polyurethan                                 |
| Farbe                                   | Orange                                      |
| Dichte                                  | 25 g/cm <sup>3</sup>                        |
| Ausbeute (Volumen) ca.                  | 40 l  |
| Hautbildezeit min.                      | 8 min                                       |
| Hautbildezeit Bedingung                 | bei 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit |
| Schneidbar nach                         | 50 min                                      |
| Schneidbarkeit Bedingung                | bei 20 °C und 60% relative Luftfeuchtigkeit |
| Vollbelastbarkeit                       | 12 h  |
| Vollbelastbarkeit Bedingung             | bei 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit |
| Verarbeitungstemperatur Untergrund min. | -5 °C                                       |
| Verarbeitungstemperatur Untergrund max. | 35 °C                                       |
| Verarbeitungstemperatur Dose min.       | +5 °C                                       |
| Verarbeitungstemperatur Dose max.       | 25 °C                                       |
| Temperaturbeständigkeit min./max.       | -40 bis 90 °C                               |
| Baustoffklasse                          | B1 - Schwer entflammbar                     |
| Baustoffklasse Bedingung                | nach DIN 4102                               |
| Wärmeleitfähigkeit λ                    | 0,035 W/(m*K)                               |
| Wärmeleitfähigkeit λ Bedingung          | nach DIN 52612                              |
| Zugfestigkeit min.                      | 0,19 N/mm <sup>2</sup>                      |

# TECHNISCHES DATENBLATT

|   |   |
|---|---|
| Zugfestigkeit Bedingung                 | nach DIN EN 1607                            |
| Zugscherfestigkeit max.                 | 0,489 N/mm <sup>2</sup>                     |
| Zugscherfestigkeit Bedingung            | nach EN 12090                               |
| Lösemittelfrei                          | Ja  |
| Silikonfrei                             | Ja  |
| Inhalt                                  | 800 ml                                      |
| Gebinde                                 | Dose  |
| Lagerfähigkeit ab Herstellung           | 12 Monate                                   |
| Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung | bei 23 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit |

## Anwendungsgebiet

Zum sauberen, sparsamen und dauerhaft sicheren Verkleben von Wärmedämmstoffplatten im Flach- und Gefälledachbereich, sowie zum Ausfüllen von Hohlräumen zwischen einzelnen Wärmedämmelementen. Besonders bei unebenen Untergründen im Sanierungsbereich nivelliert der Dämmstoffkleber aufgrund seiner direkt gegebenen Schaumstruktur Unebenheiten sofort aus.

## Anwendungsinformationen

Der Windlastwiderstand pro Raupe mit ca. 30 mm Durchmesser beträgt 0,5 kN/m<sup>2</sup>. Der Verbrauch je Raupe beträgt dabei ca. 20 ml.

Je m<sup>2</sup> Klebefläche sind mind. 3 gleichmäßige Klebstränge mit einem Durchmesser von mind. 30 mm erforderlich. Die Anzahl der Klebestreifen sind gemäß DIN EN 1991-1-4 abhängig von Region, Dachfläche, Bauwerkshöhe, Eck- bzw. Randbereich sowie den zu verklebenden Materialien.

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick der benötigten Klebstränge pro m<sup>2</sup>. Hierbei handelt es sich jedoch um eine vereinfachte Darstellung und befreit nicht von einer exakten Berechnung der Windsogkräfte und dem daraus resultierenden Klebstoffbedarf.

Untergrund muss frei von Verschmutzungen sein. Dose vor Gebrauch mit dem Ventil nach unten mind. 30 Sekunden kräftig schütteln. Stellschraube an der PU-Schaumpistole auf eine Raupe von ca. 30 mm Durchmesser einstellen und anschließend senkrecht durch Betätigen des Drückers, den Dämmstoffkleber auf den Untergrund auftragen. Leichtes Besprühen des Klebstoffstranges mit Wasser beschleunigt die Durchhärtung. Danach die Dämmplatte innerhalb von ca. 8 Minuten andrücken (abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit). Innerhalb von mindestens 1 Stunde darf die Verklebung nicht druckbelastet werden, erst nach vollständiger Durchhärtung. Alle offenen Fugen innerhalb der Dämmung mit dem Flachdachkleber ausschäumen.

Alle offenen Fugen innerhalb der Dämmung können mit dem Flachdach-Fix ausgefüllt werden. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Klebstoff mit einem scharfen Messer wegschneiden. Der Dämmschaum kann nach Aushärtung überstrichen oder überputzt werden.

## Hinweis

Haftet auf allen üblichen Bauuntergründen, wie besandete bzw. beschieferte Bitumenbahnen, Polystyrol- und Polyurethan-Hartschaum, korrosionsgeschützte Stahlbleche, Faserzement, Gasbeton, Spanplatten, Hart-PVC, Stein, Putz, Holz, Bitumendickbeschichtungen und Dispersionsfarben.

Bitte beachten Sie, dass die Aushärtezeiten eingehalten werden muss, um den Treibgasen genügend Zeit zu geben aus der Konstruktion zu entweichen. Hinweise des Dämmstoffplattenherstellers beachten.

# TECHNISCHES **DATENBLATT**

Die Verarbeitungsangaben sind Empfehlungen, die auf unseren Versuchen und Erfahrungen beruhen; vor jedem Anwendungsfall sind Eigenversuche durchzuführen. Aufgrund der Vielzahl der Anwendungen sowie der Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen übernehmen wir keine Gewährleistung für ein bestimmtes Verarbeitungsergebnis. Soweit unser kostenloser Kundendienst technische Auskünfte gibt bzw. beratend tätig wird, erfolgt dies unter Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, die Beratung bzw. Auskunft gehört zu unserem geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang oder der Berater handelte vorsätzlich. Wir gewährleisten gleich bleibende Qualität unserer Produkte, technische Änderungen und Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.

# Produktdatenblatt

## BauderPIR FA-TE



|                              |   |   |  |
|------------------------------|---|---|--|
| <b>Produktbeschreibung</b>   | Polyurethan-Hartschaumdämmplatte mit beidseitiger Kaschierung aus Aluminium.  |   |  |
| <b>Einsatzbereich</b>        | Wärmedämmung mit besonders geringer Wärmeleitfähigkeit für den Einsatz unter Abdichtung auf genutzten und nicht genutzten Flachdächern sowie im Fussbodenbereich. |   |  |
| <b>Deckschicht</b>           | Oben:   | Aluminium   |  |
|                              | Unten:  | Aluminium   |  |
| <b>Plattenkante</b>          | ab 60 mm Dicke mit Stufenfalz umlaufend möglich   |   |  |
| <b>Bezeichnungsschlüssel</b> | PU-EN13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10Y)120-TR50-DLT(2)5-WS(P)0,1  |   |  |
| <b>Artikelnummer (Dicke)</b> | 4400 4020 (20 mm)<br>4400 4030 (30 mm)<br>4400 4040 (40 mm)<br>4400 4050 (50 mm)<br>4400 4060 (60 mm)   | 4400 4080 (80 mm)<br>4400 4100 (100 mm)<br>4400 4120 (120 mm)<br>4400 4140 (140 mm)<br>4400 4160 (160 mm) | 4400 4180 (180 mm)<br>4400 4200 (200 mm)<br>4400 4220 (220 mm)<br>4400 4240 (240 mm) |



| Eigenschaft  | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung  |
|--|---------------|---------|--|
| <b>Außenmaß</b>  | EN 822        | mm      | 1200 x 600   |
| <b>Dicke</b>   | EN 823        | mm      | Dicke 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 |
| <b>Brandverhalten</b>  | EN 13501 - 1  | -       | E  |
| <b>Druckfestigkeit</b>   | EN 826        | kPa     | ≥120   |
| <b>Wärmeleitfähigkeit (λ<sub>B</sub>) - Bemessungswert (D)</b> | DIN 4108 - 4  | W/mK    | 0,023  |
| <b>Wärmeleitfähigkeit (λ<sub>D</sub>) - (EU)</b>               | EN 13165      | W/mK    | 0,022  |
| <b>Anwendungstyp</b>   | DIN 4108 - 10 | -       | Spezialdämmplatte Typ DEO dh, DAA dh, WAB, DZ                        |
| <b>Wasseraufnahme</b>  | EN 12087      | Vol%    | max. 3   |
| <b>PIR Index</b>   | -             | -       | > 250  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Hinweis</b>            | Dauerdruckfestigkeit auf z.B. Terrassen 24 kPa bei 2% Dickenstauchung. BauderPIR FA-TE ist frei von halogenierten Treibmitteln und HBCD. Verlegeanleitung beachten.  |
| <b>Lagerung</b>           | Wärmedämmung geschützt vor Feuchtigkeit, offener Flamme und direkter Sonneneinstrahlung lagern und transportieren.   |
| <b>Entsorgung</b>         | Polyurethan-Hartschaum-Abfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170604 „Dämmmaterial“).   |
| <b>Weitere Unterlagen</b> | Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter <a href="http://www.bauder.de">www.bauder.de</a> - Ausschreibungstexte erhalten Sie über <a href="http://www.ausschreiben.de">www.ausschreiben.de</a> |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: FIW München, 0751  
EN 13165



# Produktdatenblatt

## BauderTEC KSA

### Folie



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Produktbeschreibung</b>              | Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn   |   |
| <b>Einsatzbereich</b>                   | Untere Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem. Einsetzbar verklebt auf entsprechend vorbereitetem Beton oder auf Trapezblech sowie auf zahlreichen Dämmstoffen. |   |
| <b>Oberfläche</b>                       | Oben:  | Folie                                       |
|   | Unten:   | Abziehfolie (darunter Kaltselbstklebemasse) |
| <b>Trägereinlage - Typ</b>              | Glasgittergelege mit Glasvlies   |   |
| <b>Artikelnummer</b>                    | 1599 0000  |   |
| <b>Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201</b> | DU/E1 PYE-KTG KSP 3  |   |
| <b>Anwendungstyp DIN/TS 20000-202</b>   | BA PYE-KTG KSP 3   |   |



| Eigenschaft                                 | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung  |
|---|---------------|---------|--|
| Länge                                       | EN 1848-1     | m       | 10   |
| Breite                                      | EN 1848-1     | m       | 1  |
| Dicke                                       | EN 1849-1     | mm      | 3  |
| Kaltbiegeverhalten oben                     | EN 1109       | °C      | ≤-25   |
| Kaltbiegeverhalten unten                    | EN 1109       | °C      | ≤-30   |
| Wärmestandfestigkeit oben                   | EN 1110       | °C      | ≥100   |
| Wärmestandfestigkeit unten                  | EN 1110       | °C      | ≥100   |
| Maximale Zugkraft längs                     | EN 12311-1    | N/50mm  | ≥1000  |
| Maximale Zugkraft quer                      | EN 12311-1    | N/50mm  | ≥1000  |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft längs        | EN 12311-1    | %       | ≥2   |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft quer         | EN 12311-1    | %       | ≥2   |
| Geradheit                                   | EN 1848-1     | mm/10m  | <20  |
| Wasserdichtheit Verfahren B                 | EN 1928       | -       | bestanden  |
| Brandverhalten                              | EN 13501-1    | Class   | E  |
| Verhalten bei Brand von außen <sup>a)</sup> | CEN/TS 1187   | -       | B <sub>ROOF</sub> (t1), B <sub>ROOF</sub> (t1 45°), B <sub>ROOF</sub> (t2) |
| Sichtbare Mängel                            | EN 1850-1     | -       | keine sichtbaren Mängel  |
| Schälfestigkeit                             | EN 12316-1    | N/50mm  | NPD  |
| Scherfestigkeit                             | EN 12317-1    | N/50mm  | NPD  |
| Widerstand gegen stoßartige Belastung       | EN 12691      | mm      | NPD  |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724, MPA Stuttgart,  
0672  
EN 13707, EN 13969, EN 14967

# Produktdatenblatt

## BauderTEC KSA

### Folie



| Eigenschaft                          | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung |
|--------------------------------------|---------------|---------|-------------|
| Widerstand gegen statische Belastung | EN 12730      | kg      | NPD         |
| Maßhaltigkeit                        | EN 1107-1     | %       | NPD         |
| Dauerhaftigkeit                      | EN 1109       | °C      | NPD         |

a) in geprüften Aufbauten

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Lagerung</b>           | Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.   |
| <b>Eentsorgung</b>        | Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).   |
| <b>Weitere Unterlagen</b> | Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter <a href="http://www.bauder.de">www.bauder.de</a> - Ausschreibungstexte erhalten Sie über <a href="http://www.ausschreiben.de">www.ausschreiben.de</a> |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724, MPA Stuttgart,  
0672  
EN 13707, EN 13969, EN 14967

# Produktdatenblatt

## BauderKARAT

### Schiefer graphitschwarz



|   |   |                         |   |
|---|---|-------------------------|---|
| <b>Produktbeschreibung</b>              | TOP-Polymerbitumen-Schweißbahn mit einer mechanisch extrem hochbelastbaren und sehr dimensionsstabilen Polyesterverbundträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, die nach Ober- und Unterseite getrennt sind. An der Oberseite wird APP-Bitumen eingesetzt um eine extrem gute Wärmestandfestigkeit zu erreichen, an der Unterseite SBS-Bitumen um eine bessere Verschweißbarkeit zu ermöglichen. |                         |   |
| <b>Einsatzbereich</b>                   | Höchstwertige Oberlage Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem. Unter Einhaltung der entsprechenden Verlegeanleitung kann diese Bahn auch als Regenerationslage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem bei funktionsfähigem Altdachaufbau verwendet werden. Eine Mindestdachneigung ist hier nicht erforderlich.  |                         |   |
| <b>Oberfläche</b>                       | Oben:   | Schiefer graphitschwarz |   |
|   | Unten:  | Flämmfolie              |   |
| <b>Trägereinlage - Typ</b>              | Polyesterverbundträger 300 g/m <sup>2</sup>   |                         |   |
| <b>Artikelnummer</b>                    | 1716 3000   |                         |   |
| <b>Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201</b> | DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5  |                         |   |
| <b>Anwendungstyp DIN/TS 20000-202</b>   | BA PYE/PYP-KTP 300 S5   |                         |   |

| Eigenschaft                                 | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung            |
|---|---------------|---------|------------------------|
| Länge                                       | EN 1848-1     | m       | 5                      |
| Breite                                      | EN 1848-1     | m       | 1                      |
| Dicke                                       | EN 1849-1     | mm      | 5,2                    |
| Kaltbiegeverhalten oben                     | EN 1109       | °C      | ≤-25                   |
| Kaltbiegeverhalten unten                    | EN 1109       | °C      | ≤-40                   |
| Wärmestandfestigkeit oben                   | EN 1110       | °C      | ≥150                   |
| Wärmestandfestigkeit unten                  | EN 1110       | °C      | ≥120                   |
| Maximale Zugkraft längs                     | EN 12311-1    | N/50mm  | 1450(±10%)             |
| Maximale Zugkraft quer                      | EN 12311-1    | N/50mm  | 1450(±10%)             |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft längs        | EN 12311-1    | %       | 23(±3)                 |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft quer         | EN 12311-1    | %       | 23(±3)                 |
| Geradheit                                   | EN 1848-1     | mm/10m  | <20                    |
| Wasserdichtheit Verfahren B                 | EN 1928       | -       | bestanden              |
| Brandverhalten                              | EN 13501-1    | Class   | E                      |
| Verhalten bei Brand von außen <sup>a)</sup> | CEN/TS 1187   | -       | B <sub>ROOF</sub> (t1) |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724  
EN 13707

# Produktdatenblatt

## BauderKARAT

### Schiefer graphitschwarz



| Eigenschaft                           | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung             |
|---------------------------------------|---------------|---------|-------------------------|
| Sichtbare Mängel                      | EN 1850-1     | -       | keine sichtbaren Mängel |
| Schälfestigkeit                       | EN 12316-1    | N/50mm  | NPD                     |
| Scherfestigkeit                       | EN 12317-1    | N/50mm  | NPD                     |
| Widerstand gegen stoßartige Belastung | EN 12691      | mm      | NPD                     |
| Widerstand gegen statische Belastung  | EN 12730      | kg      | 20                      |
| Maßhaltigkeit                         | EN 1107-1     | %       | ≤0,1                    |
| Dauerhaftigkeit                       | EN 1109       | °C      | NPD                     |

a) in geprüften Aufbauten

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Hinweis</b>            | Bei der Oberflächenbestreuung handelt es sich um natürliches Gestein (Schiefer, Basalt, Sand ...). Bei diesem Naturprodukt sind rohstoffbedingte Unterschiede in den Farbnuancen und -schattierungen möglich, wofür vom Hersteller keine Haftung übernommen wird. Dies gilt insbesondere auch für Farbabweichungen durch Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie für Farbdifferenzen zwischen unterschiedlichen Produktionschargen. |
| <b>Lagerung</b>           | Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.  |
| <b>Entsorgung</b>         | Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).  |
| <b>Weitere Unterlagen</b> | Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter <a href="http://www.bauder.de">www.bauder.de</a> - Ausschreibungstexte erhalten Sie über <a href="http://www.ausschreiben.de">www.ausschreiben.de</a>  |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724  
EN 13707

# Produktdatenblatt

## BauderSMARAGD

### Schiefer grünweiß



|   |   |                   |   |
|---|---|-------------------|---|
| <b>Produktbeschreibung</b>                | TOP-Polymerbitumen-Schweißbahn mit Durchwurzelungsschutz nach FLL-Richtlinien. Ausgestattet mit einer mechanisch extrem hochbelastbaren und sehr dimensionsstabilen Polyesterverbundträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, die nach Ober- und Unterseite getrennt sind. An der Oberseite wird APP-Bitumen eingesetzt um eine extrem gute Wärmestandfestigkeit zu erreichen, an der Unterseite SBS-Bitumen um eine bessere Verschweißbarkeit zu er ermöglichen. |                   |  |
| <b>Einsatzbereich</b>                     | Höchstwertige wurzelfeste Oberlage Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem  |                   |   |
| <b>Oberfläche</b>                         | Oben:   | Schiefer grünweiß |  |
|   | Unten:  | Flämmfolie        |   |
| <b>Trägereinlage - Typ</b>                | Polyesterverbundträger 300 g/m <sup>2</sup>   |                   |   |
| <b>Artikelnummer</b>                      | 1715 0000   |                   |   |
| <b>Anwendungstypen DIN SPEC 20000-201</b> | DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5  |                   |   |
| <b>Anwendungstypen DIN/TS 20000-202</b>   | BA PYE/PYP-KTP 300 S5   |                   |   |

| Eigenschaft                                 | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung                                    |
|---|---------------|---------|--|
| Länge                                       | EN 1848-1     | m       | 5  |
| Breite                                      | EN 1848-1     | m       | 1  |
| Dicke                                       | EN 1849-1     | mm      | 5,2  |
| Kaltbiegeverhalten oben                     | EN 1109       | °C      | ≤-25   |
| Kaltbiegeverhalten unten                    | EN 1109       | °C      | ≤-40   |
| Wärmestandfestigkeit oben                   | EN 1110       | °C      | ≥150   |
| Wärmestandfestigkeit unten                  | EN 1110       | °C      | ≥120   |
| Maximale Zugkraft längs                     | EN 12311-1    | N/50mm  | 1450(±10%)                                     |
| Maximale Zugkraft quer                      | EN 12311-1    | N/50mm  | 1450(±10%)                                     |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft längs        | EN 12311-1    | %       | 23(±3)   |
| Dehnung bei maximaler Zugkraft quer         | EN 12311-1    | %       | 23(±3)   |
| Geradheit                                   | EN 1848-1     | mm/10m  | <20  |
| Wasserdichtheit Verfahren B                 | EN 1928       | -       | bestanden                                      |
| Brandverhalten                              | EN 13501-1    | Class   | E  |
| Verhalten bei Brand von außen <sup>a)</sup> | CEN/TS 1187   | -       | B <sub>ROOF</sub> (t1), B <sub>ROOF</sub> (t2) |
| Widerstand gegen Durchwurzelung             | FLL           | -       | bestanden                                      |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724  
EN 13707, EN 13969

# Produktdatenblatt

## BauderSMARAGD

### Schiefer grünweiß



| Eigenschaft                           | Prüfverfahren | Einheit | Anforderung             |
|---------------------------------------|---------------|---------|-------------------------|
| Sichtbare Mängel                      | EN 1850-1     | -       | keine sichtbaren Mängel |
| Schälfestigkeit                       | EN 12316-1    | N/50mm  | NPD                     |
| Scherfestigkeit                       | EN 12317-1    | N/50mm  | NPD                     |
| Widerstand gegen stoßartige Belastung | EN 12691      | mm      | NPD                     |
| Widerstand gegen statische Belastung  | EN 12730      | kg      | 20                      |
| Maßhaltigkeit                         | EN 1107-1     | %       | ≤0,1                    |
| Dauerhaftigkeit                       | EN 1109       | °C      | NPD                     |

a) in geprüften Aufbauten

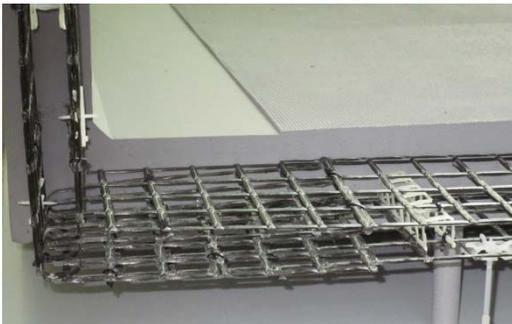
|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Hinweis</b>            | Bei der Oberflächenbestreuung handelt es sich um natürliches Gestein (Schiefer, Basalt, Sand ...). Bei diesem Naturprodukt sind rohstoffbedingte Unterschiede in den Farbnuancen und -schattierungen möglich, wofür vom Hersteller keine Haftung übernommen wird. Dies gilt insbesondere auch für Farbabweichungen durch Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie für Farbdifferenzen zwischen unterschiedlichen Produktionschargen. |
| <b>Lagerung</b>           | Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.  |
| <b>Entsorgung</b>         | Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).  |
| <b>Weitere Unterlagen</b> | Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter <a href="http://www.bauder.de">www.bauder.de</a> - Ausschreibungstexte erhalten Sie über <a href="http://www.ausschreiben.de">www.ausschreiben.de</a>  |



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724  
EN 13707, EN 13969

# Zustimmung im Einzelfall für Bauprodukte und Bausätze und vorhabenbezogene Bauartgenehmigung für Bauarten

(Merkblatt ZiE/vBg - Fassung 25.05.2021)



## Inhaltsverzeichnis

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Allgemeines .....  | 2 |
| 2 | Wann ist eine Zustimmung oder eine Bauartgenehmigung erforderlich? ..... | 2 |
| 3 | An wen ist der Antrag zu richten und was ist anzugeben? .....            | 3 |
| 4 | Welche Unterlagen sind dem Antrag beizufügen? .....                      | 3 |
| 5 | Sind Versuche und Gutachten erforderlich? .....                          | 4 |
| 6 | Bautechnische Prüfung .....  | 4 |
| 7 | Mit welcher Gebühr ist zu rechnen? .....                                 | 4 |
| 8 | Hinweise zum Ablauf und zum Datenschutz .....                            | 5 |

### 1 Allgemeines

Dieses Merkblatt informiert über die Verfahren und die erforderlichen Unterlagen zur Erlangung einer Zustimmung im Einzelfall gemäß § 20 oder einer vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung gemäß § 16 a Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO). Zu den einzelnen Fachgebieten Brandschutz, Glasbau, Haustechnik etc. stehen auf unserer [Homepage \(www.bautechnik-bw.de\)](http://www.bautechnik-bw.de) weitere Merkblätter mit ergänzenden Fachinformationen zu Verfügung.

### 2 Wann ist eine Zustimmung oder eine Bauartgenehmigung erforderlich?

Die Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) unterscheidet in den §§ 16a, 16b und 16c zwischen Bauprodukten (Bausätzen) und Bauarten. Bauprodukte oder Bauarten dürfen nur dann verwendet, wenn es für sie Technische Baubestimmungen gibt (bekannt gemacht in der „Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwW TB“) und sie von den Technischen Baubestimmungen nicht wesentlich abweichen oder wenn es für sie allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt. Bauprodukte und Bauarten, die von den Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt, benötigen (im Falle der Bauprodukte) entweder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder eine **Zustimmung im Einzelfall** oder (im Falle einer Bauart) eine allgemeine oder eine **vorhabenbezogene Bauartgenehmigung**. In manchen Fällen genügt auch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Außerdem dürfen auch Bauprodukte oder Bausätze verwendet werden, die die CE-Kennzeichnung tragen, wenn die darin erklärten Leistungen den aufgrund der LBO gestellten Anforderungen entsprechen.

### **3 An wen ist der Antrag zu richten und was ist anzugeben?**

Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat die Befugnisse für Entscheidungen über Zustimmungen im Einzelfall bzw. vorhabenbezogene Bauartgenehmigung in Baden-Württemberg dem Regierungspräsidium Tübingen - Landesstelle für Bautechnik - übertragen.

Die Verfahren können mit einem formlosen Antrag bei der

Landesstelle für Bautechnik  
Konrad-Adenauer-Straße 20  
72072 Tübingen

beantragt werden, dabei sind folgende Informationen anzugeben:

- Antragsgegenstand (Bauprodukt bzw. Bauart),
- Bauvorhaben (Ort, Straße/Flurstück),
- Antragsteller (im Regelfall ein am Bau Beteiligter; der Antragsteller ist Empfänger des Zustimmungsbescheids und Gebührensschuldner),
- Bauherr,
- zuständige Baurechtsbehörde,
- ggf. Aufsteller der Standsicherheitsnachweise oder prüfende Stelle (Prüfamt oder Prüfingenieur für Bautechnik), jeweils mit Anschrift.

Zur Vereinfachung können Sie Ihren Antrag online stellen und auch Ihre Unterlagen elektronisch hochladen (siehe [Onlineantrag auf Zustimmung /Bauartgenehmigung](#)). Wir werden Ihnen den Eingang des Antrags umgehend bestätigen.

### **4 Welche Unterlagen sind dem Antrag beizufügen?**

Alle Unterlagen werden nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

#### **4.1 Beschreibung des Antragsgegenstandes**

Der Antragsgegenstand (Bauprodukt bzw. Bauart) und seine Abweichungen von den Technischen Baubestimmungen, Zulassungen, Bauartgenehmigungen oder Prüfzeugnissen sind zu beschreiben.

#### **4.2 Bautechnische Unterlagen**

Zu den bautechnischen Unterlagen gehören Übersichtspläne, Detail- und Werkpläne, Bau- und Nutzungsbeschreibungen sowie relevante Angaben zur Bauausführung, soweit sie nicht aus den Nachweisen und Zeichnungen hervorgehen.

#### 4.3 Bautechnische Nachweise

Insbesondere bei Bauarten sind die erforderlichen bautechnischen Nachweise (Nachweise zur Standsicherheit, zum Brandschutz, zum Schallschutz, zum Wärmeschutz und zur Gebrauchstauglichkeit) beizufügen.

### 5 Sind Versuche und Gutachten erforderlich?

#### 5.1 Versuchsberichte

Sind zum Nachweis der Verwendbarkeit des Antragsgegenstandes Versuche erforderlich, so sind die Auswahl der Prüfstelle und das Versuchsprogramm vorab mit der Landesstelle abzustimmen. Es empfiehlt sich eine frühzeitige Kontaktaufnahme.

#### 5.2 Gutachtliche Stellungnahme

Ist zur Beurteilung der Verwendbarkeit eine gutachtliche Stellungnahme erforderlich, so ist vor der Benennung des Sachverständigen das Einverständnis der Landesstelle einzuholen.

### 6 Bautechnische Prüfung

Die Zustimmung im Einzelfall oder die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung ersetzt nicht die bautechnische Prüfung. Sie legt vielmehr die besonderen Bedingungen fest, die bei der im Regelfall erforderlichen Prüfung zu beachten sind.

### 7 Mit welcher Gebühr ist zu rechnen?

Für die Entscheidung über den Antrag auf Zustimmung im Einzelfall oder die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung wird gem. §§ 3 bis 7 Landesgebührengesetz (LGebG) in Verbindung mit der Gebührenverordnung (GebVO UM) des Umweltministeriums eine Gebühr zwischen 150 € und 7.500 € festgesetzt. Die Gebühr wird bemessen nach dem Verwaltungsaufwand, der Bedeutung des Antragsgegenstandes und dem wirtschaftlichen und sonstigen Interesse des Antragstellers. Gebührenschuldner ist der Antragsteller.

## 8 Hinweise zum Ablauf und zum Datenschutz

Die Landesstelle empfiehlt, das Verfahren bereits in einem frühen Planungsstadium durch einen formlosen Antrag einzuleiten, damit die erforderlichen Unterlagen rechtzeitig erstellt und vorgelegt werden können.

Die Zustimmung im Einzelfall bzw. vorhabenbezogene Bauartgenehmigung ist der Verwendbarkeitsnachweis für Ihren Antragsgegenstand. Das Original des Zustimmungsbescheids wird dem Antragsteller zusammen mit dem Gebührenbescheid per Briefpost zugestellt. Neben dem Antragsteller erhalten in der Regel folgende Stellen eine Abschrift des Zustimmungsbescheids: die zuständige untere Baurechtsbehörde und der von ihr beauftragte Prüfsingenieur für Bautechnik sowie das Umweltministerium Baden-Württemberg als oberste Baurechtsbehörde und in Einzelfällen das Deutsche Institut für Bautechnik. Diese Abschriften werden als Anlage per E-Mail an die genannten Adressaten versandt. Sollte der Antragsteller mit diesem elektronischen Versand nicht einverstanden sein, so hat er rechtzeitig vor Erteilung des Zustimmungsbescheids zu widersprechen. Die fachliche Entscheidung über den Antragsgegenstand wird hierdurch nicht beeinflusst.

### Glossar

|        |  |
|--------|--|
| abZ    | Allgemeine baurechtliche Zulassung               |
| abP    | Allgemeines baurechtliches Prüfzeugnis           |
| aBg    | Allgemeine Bauartgenehmigung                     |
| DIBt   | Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin        |
| GebVO  | Gebührenverordnung                               |
| LBO    | Landesbauordnung                                 |
| LGebG  | Landesgebührengesetz                             |
| LfB    | Landesstelle für Bautechnik                      |
| vBg    | Vorhabenbezogene Bauartgenehmigung               |
| VwV TB | Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen |

### Impressum

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN  
LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK  
Konrad-Adenauer-Str. 20  
72072 Tübingen

Telefon 07071 757-0  
Telefax 07071 757-3190  
E-Mail [lfb@rpt.bwl.de](mailto:lfb@rpt.bwl.de)  
[www.bautechnik-bw.de](http://www.bautechnik-bw.de)