

## 0701 Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung

### PRODUKTBESCHREIBUNG

---

**Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** ist eine UV- beständige, hochelastische, sehr widerstandsfähige, 1-Komp., lösemittelhaltige, Flüssigabdichtung auf Polyurethanbasis, die zu einer nahtlosen, langlebigen, Hydrolyse beständigen und atmungsaktiven Abdichtungs-Membran aushärtet. **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** basiert auf reine, hydrophobe elastomere Polyurethanharze, mit ausgezeichneten mechanischen, chemischen und thermischen Eigenschaften. Die Aushärtung erfolgt durch Reaktion mit der Luft- und der Untergrundfeuchtigkeit.

### VORTEILE

---

- einfache Verarbeitung / Gebrauchsfertig (Rolle, Bürste, Spray)
- bildet eine naht- und fugenlose, hochelastische Abdichtung
- bietet vollflächige Haftung auf der Oberfläche
- Hydrolyse beständig
- frostbeständig
- UV- Beständig
- Bietet hohe thermische Beständigkeit, wird nicht weich.
- Imprägniert alte Bitumenfolien durch Abdecken, ohne die Notwendigkeit, sie zu entfernen.
- durchwurzelungsfest
- behält seine mechanischen Eigenschaften in einem Temperaturbereich von -30 °C bis +90°C.
- rissüberbrückend bis 2mm, sogar bei -10 °C
- atmungsaktiv (Wasserdampfdurchlässig)
- normal begehbar
- einfach zu reparieren, bei mechanischer Beschädigung
- gilt als harte Bedachung (Armiert) nach dem Deutschen Gesetz
- Beständig gegen Reinigungsmittel, Haushaltschemikalien  
Öle, Meerwasser
- über 15 Jahren weltweit positive Rückmeldungen

### VERWENDUNG

---

**Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** ist eine vielseitig verwendbare flüssige Abdichtungsmembran.

- Abdichtung von Flachdächern
- Abdichtung von Balkonen und Terrassen
- Abdichtung von Bitumenfolien, EPDM und PVC Membrane
- Schutzschicht für PUR-Spritzschaum
- Abdichtung von Betonfertigteilen
- Abdichtung von begrünten Dächern

## VERBRAUCH

Für die W2 – 10 Jahre:  $2 \times 1,25 = 2,5 \text{ kg/qm}$

Für die W3 – 25 Jahre:  $2 \times 1,75 = 3,5 \text{ kg/qm}$

Das Material ist in zwei Schichten aufzutragen. Zwischen die erste und zweite Schicht wird ein Beschichtungsvlies eingelegt.

## FARBEN

**Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** ist hellgrau. Auf Anfrage (Mindestmenge) auch in weiteren RAL-Farbtönen erhältlich.

## AUSZEICHNUNGEN

Das Material wurde von der deutschen Materialprüfanstalt MPA-Braunschweig nach der europäischen Richtlinie ETAG 005 (für Dachabdichtungsflüssigkunststoffe) geprüft und wurde als konform gefunden. Das Deutsche Institut für Bautechnik DIBt-Berlin hat dem Material die Europäische Technische Zulassung (ETA) und somit die CE- Markierung erteilt. Die Europäische Technische Bewertung (ETA) gilt für zwei Nutzungsstufen (W2 und W3) in Abhängigkeit von der Stärke. Des Weiteren wurde das Material von verschiedenen staatlichen Materialprüfanstalten in mehreren Ländern geprüft und zertifiziert. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

### EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL: ETA005 DIBt Stufen der Nutzkategorien nach ETAG005 in Hinblick auf:

Nutzungsdauer:	W3	25 Jahre
Klimazonen:	M und S	Alle
Nutzlasten:	P1 to P4	Maximale Belastung
Dachneigung:	S1 to S4	< 5° bis > 30°
Niedrigste Oberflächentemperatur:	TL4	-30 °C
Höchste Oberflächentemperatur:	TH4	+90 °C
Brandverhalten:	Class E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7	EU Norm
Widerstand gegenüber Windlasten:	≥ 50 kPa	EU Norm

Nutzungsdauer:	W2	10 Jahre
Klimazonen:	M und S	Alle
Nutzlasten:	P1 to P3	Maximale Belastung
Dachneigung:	S1 to S4	< 5° bis > 30°
Niedrigste Oberflächentemperatur:	TL3	-20 °C
Höchste Oberflächentemperatur:	TH4	+90 °C
Brandverhalten:	Class E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7	EU Norm
Widerstand gegenüber Windlasten:	≥ 50 kPa	EU Norm

## TECHNISCHE DATEN

Eigenschaften	Ergebnisse	Prüfmethoden
Reißdehnung	> 900 %	ASTM D 412 / DIN 52455
Zugfestigkeit	> 4 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D 412 / DIN 52455
Wasserdampfdurchlässigkeit	> 25 g/qm/Tag	ISO 9932:91
Widerstand gegen mechanische Beschädigungen durch statischen Eindruck	Hohe Beständigkeit (Klasse: P3)	EOTA TR-007
Widerstand gegen mechanische Beschädigungen durch dynamischen Eindruck	Hohe Beständigkeit (Klasse: P3)	EOTA TR-006
Widerstand gegen Wasserdruck	Dicht (Im Wassersäule, 24h)	DIN EN 1928
Haftzugwert	> 2,0 N/qmm (Betonversagen)	ASTM D 903
Rissüberbrückung	Bis zu 2 mm	EOTA TR-008
Härte (Shore A Skala)	65	ASTM D 2240 (15")
Durchwurzelungsresistent	Erwiesen	UNE 53420
Solar Reflectance (SR)	0,87	ASTM E903-96
Solar Emissionsgrad (ε)	0,89	ASTM E408-71
Thermischer Widerstand (80 °C für 100 Tage)	Keine wesentlichen Änderungen	EOTA TR-011
UV beschleunigt den Alterungsprozess in Anwesenheit von Feuchtigkeit	Keine wesentlichen Änderungen	EOTA TR-010
Widerstand nach Wasser Wärmealterung	Erwiesen	EOTA TR-012
Hydrolyse (5% KOH, 7 Tage-Zyklus)	Keine signifikanten Veränderungen	Hauseigenes Labor
Baustoffklasse	B2	DIN 4102-1
Widerstand gegen Funkenflug und Wärmestrahlung	Erwiesen	DIN 4102-7
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +90 °C	Hauseigenes Labor
Schock-Temperatur (20min)	200 °C	Hauseigenes Labor
Regen-Stabilität-Zeit	4 Stunden	KONDITIONEN: 20 °C, 50% RH
Begehbar nach	18 – 24 Stunden	
Curing-Endzeit	7 Tage	
Chemische Eigenschaften	Gute Beständigkeit gegen Säure und alkalische Lösungen (5%), Waschmittel, Meerwasser und Öle	

## ANWENDUNG

---

### **Oberflächenvorbereitung:**

Eine sorgfältige Vorbereitung der Oberfläche ist für ein optimales Ergebnis und eine lange Lebensdauer unerlässlich. Die Oberfläche muss trocken und fettfrei und frei von Schmutz und Staub sein. Alle losen Teile müssen sorgfältig entfernt werden. Die Untergrundfeuchtigkeit sollte max. 5% betragen. Die Druckfestigkeit des Untergrundes sollte mindestens 25 MPa, die Haftung mindestens 1,5 MPa betragen. Neue Betonkonstruktionen müssen mindestens 28 Tage trocknen. Alte, lockere Beschichtungen, Schmutz, Fette, Öle, organische Substanzen und Staub müssen mit einer Schleifmaschine entfernt werden. Mögliche Oberflächenunebenheiten glätten und lose Teile und Schleifstaub gründlich entfernen.

### **Reparatur von Rissen und Dehnungsfugen:**

Die richtige Vorbehandlung aller Risse und Dehnungsfugen vor der flächendeckenden Abdichtung ist äußerst wichtig, und maßgeblich für gute Ergebnisse ausschlaggebend.

- Risse: Alle Risse und Fugen müssen vor der flächendeckenden Abdichtung vorbehandelt werden.

Schmutz und Staub muss entfernt werden!

Bei Beton oder Zement Untergrunde müssen Risse mit **Kluth PROSHIELD Primer** entsprechend grundiert werden und 2-3 Stunden aushärten lassen.

Dann mit einer Polyurethan-Dichtmasse verfüllen. Weiterhin müssen auf die Risse **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** aufgetragen werden 200 mm breit und während es noch nass ist mit dem entsprechenden **Kluth PROSHIELD Vlies** armieren.

Dann nochmal **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** auftragen und 12 Stunden trocknen lassen.

- **Dehnungsfugen:**

Dehnungsfugen müssen vor der flächendeckenden Abdichtung fachgerecht ausgebildet werden. Erweitern und vertiefen Sie die Fugen falls nötig

Die Oberfläche muss trocken, fettfrei und frei von Schmutz und Staub sein. Alle losen Teile müssen sorgfältig entfernt werden. Die vorbereitete Dehnungsfuge sollte eine Tiefe von 10-15 mm haben. Das Breiten- / Tiefenverhältnis der Bewegungsfuge sollte ca. 2: 1 sein. Tragen Sie nur auf dem Grund der Fuge etwas PU Dichtmasse auf. Dann mit einem Pinsel eine Streifenschicht

**Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung**, 200 mm breit, zentriert über und in der Fuge auftragen. Das **Kluth PROSHIELD Vlies** auf die nasse Beschichtung legen und dann mit einem geeigneten Werkzeug tief in die Fuge drücken bis es eingeweicht ist und die Fuge vollständig von innen bedeckt ist. Folgend das Vlies vollständig mit **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** abdecken und eine PE-Rundschnur mit der richtigen Abmessung in die Fuge einlegen und tief in das gesättigte Vlies drücken. Füllen Sie den verbleibenden Freiraum der Fuge mit PU Dichtmasse. Nicht abdecken. Lassen Sie 12-18 Stunden aushärten.

## Grundierung

Grundieren Sie mit **Kluth PROSHIELD Primer Epoxy**. Die Grundierung, wie in den Datenblättern angegeben, ablüften und trocknen lassen.

## Anschlüsse

**Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** vor dem Gebrauch gründlich 3-5min aufrühren! Bevor die Dachfläche beschichtet wird, müssen die Anschlüsse wie Wandanschluss, Attikaanschluss, Lichtkuppeln, Dachdurchdringungen, usw. eingebunden werden. Dabei legt man zunächst **Kluth PROSHIELD 1K PUR Flüssigabdichtung** mit Pinsel oder Roller vor. In das noch flüssige **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** legt man das zugeschnittene und vorbereitete Kluth ETAG Vlies ein. Mit Handschuhen kann das **Kluth PROSHIELD Vlies** blasenfrei in den Flüssigkunststoff eingelegt werden. Nachdem das **Kluth PROSHIELD Vlies** blasenfrei in das **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** eingelegt wurde, muss es noch vollständig mit einer zweiten Lage **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** bedeckt werden. Pinsel und Roller sollten unbedingt lösemittelbeständig sein!

## Flächenabdichtung mit Vlieseinlage

Sobald die Vorbereitungen an den Anschlüssen und Durchführungen abgeschlossen sind, kann mit der Abdichtung begonnen werden. Dazu wird **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** mit einer Rolle vorgelegt. Anschließend wird das **Kluth PROSHIELD Vlies** in das noch flüssige Material mit einer sauberen Rolle blasenfrei eingearbeitet. Die Vliesnähte müssen mindestens 5-10 cm überlappt werden. Nach 12-18 Std (nicht später als 48 Std) wird das **Kluth PROSHIELD Vlies** bis zur vollständigen Sättigung mit einer zweiten Schicht **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** überdeckt und durchtränkt. Lassen sie nun die Membran ausreagieren und durchhärten. Nach 12-18 Std (nicht später als 48 Std) kann bei Bedarf eine 3 Lage aufgebracht werden, bis das Vlies über die gesamte Fläche abgedeckt ist. Eine dritte Schicht ist manchmal auf stark unebenen Flächen wie alte Bitumendächer oder Flächen mit großen Unebenheiten notwendig.

## Flächenabdichtung mit Vlieseinlage (Nass-in-Nass-Verfahren)

*Erläuterung Nass-in-Nass-Verfahren: Eine Schicht **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** wird vorgelegt und das **Kluth PROSHIELD Vlies** wird eingelegt. Auf das eingelegte **Kluth PROSHIELD Vlies** kommt sofort im noch feuchten Zustand die 2 Schicht **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** (Keine Trocknungsphase zwischen dem Einlegen des **PROSHIELD Vlieses** und der 2. Schicht **PROSHIELD Flüssigkunststoff**).*

Wenn im Nass-in-Nass Verfahren gearbeitet wird, empfehlen wir den Flüssigkunststoff mit dem **Kluth PROSHIELD Beschleuniger** zu vermischen und als Mischung zu verwenden. Das führt zu schnelleren Aushärtezeiten, Regenstabilitätszeiten, und einer blasenfreien Oberfläche.

Achtung: **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** sollte eine Schichtdicke von 6mm je Schicht nicht überschreiten.

Verarbeitungstemperatur: 5°C bis 35°C. Niedrige Temperaturen können die Aushärtung verzögern. Hohe Luftfeuchtigkeit kann die Oberfläche optisch beeinflussen.

## Endbeschichtung

Sollte die Abdichtung besonders Farbenecht sein, dann kann zusätzlich eine oder zwei Lagen **Kluth PROSHIELD Finish** aufgebracht werden um eine farbechte, niedrig verschmutzende und leicht reinigende Oberfläche zu schaffen. Wird mit starkem Fußgängerverkehr oder anderen starken mechanischen Beanspruchungen gerechnet, wird zum Schutz eine dritte Schicht **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** aufgelegt und diese im noch feuchten Zustand mit Quarzsand abgesandet um eine rutschhemmende Oberfläche zu schaffen. Anschließend wird die Oberfläche mit 2 Schichten **Kluth PROSHIELD Finish** versiegelt.

Für dekorative Gestaltungen, kann auch die noch frische letzte Schicht **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** mit Color/Naturquarzsand oder mit Farb-Chips abgestreut werden und anschließend mit einer oder zwei Lagen **Kluth PROSHIELD Trans** (transparent) versiegelt werden.

Achtung: Das Kluth PROSHIELD System ist nicht rutschhemmend eingestellt. Um Unfälle vorzubeugen, informieren Sie sich ausführlich nach Möglichkeit die Beschichtungen vor Ort rutschhemmend herzustellen!  
Bei Fragen kontaktieren Sie uns bitte.

## VERPACKUNG

---

Das **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** wird in Gebinden von 25kg und 6kg geliefert. Die Gebinde sollten in trockenen, kühlen, vor direktem Sonnenlicht und Feuchtigkeit geschützten Räumen gelagert werden für bis zu 9 Monaten. Lagerungstemperatur: 5°C - 30°C. Das Produkt muss ungeöffnet, in seinen Originalgebinden verbleiben, die den Namen, Herstellungsnummer und Sicherheitsangaben des Herstellers tragen.

## SICHERHEITSMABNAHMEN

---

Kluth Baustoffe GmbH • Deutschordenstraße 38 • 73463 Westhausen / Germany  
T: +49 (0)7363 816 90 30 • [info@kluth-baustoffe.de](mailto:info@kluth-baustoffe.de) • [www.kluth-baustoffe.de](http://www.kluth-baustoffe.de)

Das **Kluth PROSHIELD 1K PUR ETAG Flüssigabdichtung** enthält Isocyanat und Lösemittel. Bitte die Informationen des Herstellers beachten.  
Für den gewerblichen Gebrauch beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt!

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen und Gewissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und befreit den Anwender nicht von der eigenen Prüfpflicht, der von uns gelieferten Produkten, auf die Eignung für die beabsichtigte Verarbeitung und Zweck. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrolle und liegen daher im Verantwortungsbereich des Anwenders. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist dieser für Schäden auf den Wert, der von uns gelieferten und von dem Anwender eingesetzten Waren am Ort des Schadens begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte entsprechend unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Werte in diesem technischen Datenblatt sind beispielhaft und dürfen nicht als Spezifikationen angesehen werden. Wenden Sie sich für Produktspezifikationen an unsere R+D-Abteilung.

Dieses Datenblatt annulliert jedes frühere, ersetzt die bisherigen technischen Informationen und macht sie ungültig. Es ist daher notwendig, dass Sie immer den aktuellen Leitfaden zur Hand haben.

\* Alle Werte repräsentieren typische Werte und sind nicht Teil der Produktspezifikation. Bei der Probenvorbereitung wurde der Kluth PROSHIELD Beschleuniger als Beschleunigungsadditiv verwendet. Die aufgebrauchte Beschichtung kann bei UV-Bestrahlung gelb werden und / oder verblassen.