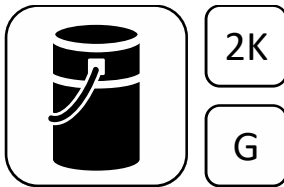


## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA



### Kurzbeschreibung

Wecryl 123 ist eine schnellhärtende, niedrigviskose und lösemittelfreie Grundierung für Beton. Wecryl 123 ist in Anlehnung an die „Technischen Lieferbedingungen/ Technischen Prüfvorschriften für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton“ (TL/TP-BEL-EP) und den zusätzlichen Anforderungen H PMMA geprüft und darf zur Herstellung von Abdichtungssystemen aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn auf einer Versiegelung, Grundierung oder Kratzspachtelung aus PMMA für Ingenieurbauten eingesetzt werden. Wecryl 123 ist für die Anwendung auf jungem Beton (> 7 d) zulässig. Die Anwendung bzw. die Verwendbarkeit an Bauwerken und Bauteilen der Bundesverkehrswege wird in der BAST-Liste „Zusammenstellung der zertifizierten Stoffe und Stoffsysteme nach TL-BEL-EP“ nachgewiesen.

### Material

2-komponentiges und schnellhärtendes Reaktionsharz auf Basis von Polymethylmethacrylat (PMMA)

### Eigenschaften und Vorteile

- leichte Verarbeitung
- schnelle Aushärtung
- hydrolyse- und alkalibeständig
- hitzebeständig (Schweißbahn, Gussasphalt)
- poren- und lunkerfüllend
- lösemittelfrei
- Oberflächen minderer Betonqualitäten festigend
- bei Tieftemperaturen ab 0 °C einsetzbar

### Zulassung/Einsatzbereiche

Das Einsatzgebiet besteht aus neu herzustellenden, zu erneuernden oder teilweise zu erneuernden Belägen auf Betonfahrbahntafeln von Brücken mit einer Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn.

Wecryl 123 ist zugelassen und geprüft (Prüfbericht-Nr. 16/11057/01, Kiwa Flörsheim) nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA sowie der Verträglichkeitsprüfung gem. TL/TP-BEL-B, Teil 1 und kann somit auf Brückenbelägen auf Beton mit einer Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn eingesetzt werden.

Geprüfte Polymerbitumen-Schweißbahnen:

- BÖRNER OK 50 N - Polymerbitumen-Schweißbahn
- VEDAPONT BE – Polymerbitumen-Schweißbahn

[https://www.bast.de/BAST\\_2017/DE/Ingenieurbau/Qualitaetsbewertung/Listen/pdf/tl-bel-ep.html?nn=1815704](https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Ingenieurbau/Qualitaetsbewertung/Listen/pdf/tl-bel-ep.html?nn=1815704)

### Systemaufbau bezogen auf die Betonoberfläche bzw. Rautiefen

Der Systemaufbau (Grundierung oder Versiegelung oder Kratzspachtel) ist in Abhängigkeit von den ermittelten Rautiefen und dem Betonalter zu wählen. Bei Rautiefen der Betonoberfläche bis 1,5 mm ist eine Grundierung oder Versiegelung herzustellen. Bei Rautiefen > 1,5 mm ist eine Kratzspachtelung

## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

auszuführen. Einzelne Vertiefungen in der Betonoberfläche bis zu 5 mm Tiefe und bis ca. 500 cm<sup>2</sup> Größe können ebenfalls mit dem Wecryl 123 K (Kratzspachtel) gefüllt werden.

Die Bestimmung der Rautiefe erfolgt gemäß der ZTV-ING – Teil 1 Allgemeines, Abschnitt 4 „Bestimmung der Rautiefe“.

### **Rautiefen < 1,5 mm**

#### Grundierung auf Beton (Betonalter $\geq 21$ Tage):

Besteht aus Wecryl 123 und dient der weitgehenden Verfüllung der Poren in der Betonoberfläche und der Herstellung eines dauerhaften Verbundes zur nachfolgenden Schicht. Die Grundierung wird abgestreut.

Wecryl 123 wird mit einer Menge von mind. 500 g/m<sup>2</sup> flutend bis zur Sättigung mit dem Fellroller oder Gummischieber aufgetragen. Während des Applizierens muss bereits mit der Abstreuerung mit Quarzsand (feuergetrocknet) 0,2-0,7 mm (Menge: ca. 500 – 800 g/m<sup>2</sup>) begonnen werden. Eine Abstreuerung im Überschuss muss zwingend vermieden werden. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Grundierung zu entfernen

#### Versiegelung auf Beton (Betonalter $\geq 14$ Tage):

Besteht aus Wecryl 123 und dient dem Verschluss der Poren in der Betonoberfläche und der Herstellung eines dauerhaften Verbundes zur nachfolgenden Schicht. Sie wird in zwei Lagen mit Zwischenabstreuerung hergestellt. Die obere Lage wird nicht abgestreut.

Wecryl 123 wird in der 1. Lage mit einer Menge von mindestens 500 g/m<sup>2</sup> flutend bis zur Sättigung mit dem Fellroller oder Gummischieber aufgetragen. Während des Applizierens muss bereits mit der Abstreuerung im Überschuss mit Quarzsand (feuergetrocknet) 0,7-1,2 mm (Korn an Korn, Verbrauch ca. 3,0 – 3,5 kg/m<sup>2</sup>) begonnen werden. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der 1. Lage der Versiegelung zu entfernen. Die 2. Lage Wecryl 123 kann bereits nach 30-45 Min. (temperaturabhängig) mit einer Menge von mindestens 600 g/m<sup>2</sup> mit dem Fellroller oder Gummischieber appliziert werden.

#### Anwendung auf mind. 7 Tage altem Beton:

Die Applikation auf mindestens 7 Tage altem Beton erfolgt gemäß des Systemaufbaus „Versiegelung auf Beton“.

Die Betonoberfläche muss trocken sein. Zur Feststellung der Trockenheit muss die Betonoberfläche durch lokale Erwärmung mit einem Heißluftgebläse oder Föhn erwärmt werden. Feuchte Betone werden dabei deutlich heller. In diesem Fall darf nicht gearbeitet werden.

### **Rautiefen > 1,5 mm**

#### Kratzspachtelung auf Beton

Dient dem Ausgleich bei zu großen Rautiefen > 1,5 mm und wird auf die ausgehärtete Grundierung appliziert. Die Kratzspachtelung (Wecryl 123 K) ist über die Kornspitzen abzuziehen. Das Wecryl 123 K ist mit feuergetrocknetem Quarzsand 0,2 - 0,7 abzustreuen, sodass eine

## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

Oberfläche wie bei der Grundierung entsteht. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Kratzspachtelung zu entfernen. Werden Kratzspachtelung und Versiegelung nebeneinander auf einer Fläche kombiniert oder muss statt einer Versiegelung eine Kratzspachtelung ausgeführt werden, ist auch die Oberfläche der Kratzspachtelung mit Quarzsand der Lieferkörnung 0,7-1,2 mm im Überschuss (Korn an Korn, Verbrauch ca. 3,0 – 3,5 kg/m<sup>2</sup>) abzustreuen.

Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Kratzspachtelung zu entfernen. Das Wecryl 123 K wird anschließend mit dem Wecryl 123 mit einer Menge von ca. 600 g/m<sup>2</sup> versiegelt.

Aufbau	Betonalter	Rautiefe	1. Lage	2. Lage	3. Lage
Versiegelung	>7 d	<1,5 mm	Wecryl 123 ca. 500g/m <sup>2</sup> + QS 0,7-1,2 mm (3,0-3,5 kg/m <sup>2</sup> )	Wecryl 123 ca. 600 g/m <sup>2</sup>	
Versiegelung	>7d	>1,5 mm	Wecryl 123 ca. 500g/m <sup>2</sup> + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m <sup>2</sup> )	Wecryl 123 K mind, 1,7kg/m <sup>2</sup> + QS 0,7-1,2 mm (3,0-3,5 kg/m <sup>2</sup> )	Wecryl 123 ca. 600 g/m <sup>2</sup>
Grundierung	>21 d	<1,5 mm	Wecryl 123 ca. 500g/m <sup>2</sup> + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m <sup>2</sup> )		
Grundierung	>21 d	>1,5 mm	Wecryl 123 ca. 500g/m <sup>2</sup> + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m <sup>2</sup> )	Wecryl 123 K mind, 1,7kg/m <sup>2</sup> + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m <sup>2</sup> )	

### Lieferform



Sommer:  
10,00 kg Wecryl 123  
0,30 kg WeKat 900  
10,30 kg

Winter:  
10,00 kg Wecryl 123  
0,60 kg WeKat 900  
10,60 kg

Sommer:  
25,00 kg Wecryl 123  
0,80 kg WeKat 900  
25,80 kg

Winter:  
25,00 kg Wecryl 123  
1,60 kg WeKat 900  
26,60 kg

### Farbton

Grünlich

## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

### Lagerung

Die Produkte in der Originalverpackung kühl, trocken, frostfrei und luftdicht verschlossen lagern. Ungeöffnet sind sie mind. 6 Monate haltbar. Direkte Sonnenbestrahlung der Gebinde sollte auch auf der Baustelle vermieden werden. Die Gebinde nach Teilentnahme wieder luftdicht verschließen.

### Verarbeitungsbedingungen



### Temperaturen

Die Verarbeitung kann innerhalb der folgenden Temperaturbereiche erfolgen.

Produkt	Temperaturbereich, in °C		
	Luft	Untergrund	Material
Wecryl 123	0 bis +35	0 bis +30*	+3 bis +30

Die Oberflächentemperatur muss mind. 3 °C über dem Taupunkt liegen.

### Feuchtigkeit

Es muss eine relative Luftfeuchtigkeit  $\leq 90\%$  vorherrschen.

Die zu beschichtende Oberfläche muss trocken und eisfrei sein.

Die Trockenheit der Betonoberfläche ist durch lokale Erwärmung mit einem Heißluftgebläse oder Föhn zu prüfen (feuchte Betone werden dabei deutlich heller).

Bis zur Erhärtung der Oberfläche darf diese nicht feucht werden.

Die abgestreute Grundierung oder die erste abgestreute Lage der Versiegelung muss zwingend vor Arbeitsunterbrechungen über Nacht überarbeitet werden. Bei der Grundierung vor Arbeitsunterbrechungen die Polymerbitumen-Schweißbahn zu applizieren. Bei der Versiegelung ist zwingend die zweite Lage vor Arbeitsunterbrechungen zu applizieren.

### Betonersatzsysteme

Da die Grundierung speziell für Beton entwickelt wurde, ist eine Verwendung auf Betonersatzsystemen separat zu prüfen, da es zu Aushärtungsstörungen kommen kann.

### Reaktionszeiten, Katalysatordosierung und Verbräuche

	Wecryl 123 (bei 20 °C, 1,5 % Katalysator)
Topfzeit	ca. 10 Min.
regenfest	ca. 30 Min.
begehrbar/überarbeitbar	ca. 60 Min.
ausgehärtet	ca. 3 Std.

Mit zunehmenden Temperaturen oder höheren Katalysatoranteilen verkürzen sich die Reaktionszeiten. Umgekehrt tritt bei niedrigen Temperaturen oder geringeren Katalysatoranteilen eine längere Reaktionszeit auf.

Die folgende Tabelle gibt die empfohlene Katalysatormenge an, um die Härtungsreaktion der Temperatur anzupassen.

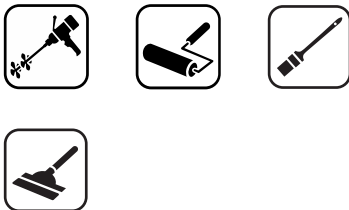
## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

Produkt	Verarbeitungszeit > 10 Minuten bei Untergrundtemperatur Katalysatordosierung							
	0 °C	+3 °C	+5 °C	+10 °C	+15 °C	+20 °C	+25 °C	+30 °C
<b>Wecryl 123, 10 kg Eimer</b>	6%	6%	4%	3%	3%	1,5%	1%	1%
	= 600 g	= 600 g	= 400 g	= 300 g	= 300 g	= 150 g	= 100 g	= 100 g
<b>Wecryl 123, 25 kg Eimer</b>	6%	6%	4%	3%	3%	1,5%	1%	1%
	= 1500 g	= 1500 g	= 1000 g	= 750 g	= 750 g	= 375 g	= 250 g	= 250 g

### Technische Daten

Dichte: 1,00 g/cm<sup>3</sup>  
Verbrauch: siehe „**Systemaufbau bezogen auf die Betonoberfläche bzw. Rautiefen**“

### Produktverarbeitung



### Verarbeitungsgeräte/-werkzeuge

Produktanmischung mit:

- Rührgerät mit Doppelflügelrührkopf

Produktauftrag mit:

- Gummischieber (ausreichende Auftragsmenge beachten!) und anschließend mit dem Fellroller verschlichten
- Pinsel (nur in Bereichen, die mit Fellroller nicht zugänglich sind)

### Untergrundvorbereitung

Die Grundierung immer nur auf vorbereitetem Untergrund anwenden.

Angaben zur richtigen Untergrundvorbereitung finden Sie im entsprechenden Arbeitsleitfaden.

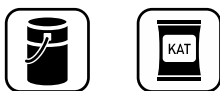
Nachdem die vorbereitenden Maßnahmen für den Untergrund abgeschlossen sind, muss die Abreißfestigkeit des Betons überprüft werden. Die Abreißfestigkeit muss im Mittel mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen. Der kleinste Einzelwert darf nicht kleiner als 1,0 N/mm<sup>2</sup> sein.

### Mischen

Zu Beginn den Inhalt des Eimers gründlich aufrühren.

Anschließend den Katalysator bei langsam laufendem Rührwerk zugeben und 2 Min. mischen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass das Material am Boden und Rand des Behälters mit erfasst wird.

Bei Materialtemperaturen < 10 °C sollte 5 Min. gerührt werden, da der Katalysator länger benötigt, um sich aufzulösen. Das gilt insbesondere bei Herstellung einer Kratzspachtelung.



### Herstellung eines Kratzspachtels

Es wird nicht empfohlen, einen Kratzspachtel auf der Baustelle mit dem Wecryl 123 herzustellen, da der Quarzsand relativ schnell wieder im Harz absackt und somit keine Homogenität der Mischung gewährleistet wird.

Mischungsverhältnis: Harz : Sand 1 : 3

Der Kratzspachtel muss mit feuergetrockneten Quarzsand hergestellt werden. Die Zugabe von anderen Zuschlagsstoffen wird nicht empfohlen.



Verlegerichtlinie

## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

Wecryl 123 K wird werksseitig mit Quarzsand konfektioniert. Es muss kein Quarzsand mehr beigemischt werden.

### **Auftrag**

Die empfohlene Auftragsmenge der Grundierung wird mit dem Fellroller oder Gummischieber gleichmäßig und filmbildend aufgerollt. Pfützenbildung ist zu vermeiden. Nach der Aushärtung sind eventuell vorhandene Fehlstellen (Blasen, nicht vollständig geschlossene Bereiche) durch einen zweiten Auftrag zu schließen. Punktuelle Vertiefungen ggf. mit einem Pinsel nacharbeiten. Für die weiteren Beschichtungsarbeiten ist eine geschlossene filmbildende Grundierschicht notwendig.

### **Bei zu geringem Materialauftrag kann es zu Aushärtungsstörungen durch die Unterbrechung der Polymerisation kommen.**

### **Reinigung**

Bei Arbeitsunterbrechungen oder nach Beendigung der Arbeiten muss das Werkzeug innerhalb der Topfzeit (ca. 10 Min.) gründlich mit WestWood® Reiniger gereinigt werden. Dies kann mit einem Pinsel erfolgen. Die Werkzeuge erst wieder nach vollständiger Verdunstung des Reinigers einsetzen.

Eine Materialaushärtung wird nicht verhindert, wenn die Werkzeuge lediglich in den Reiniger gelegt werden.

### **Gefahrenhinweis und Sicherheitsratschläge**

Es sind die Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Produkte zu beachten.

### **Allgemeiner Hinweis**

Die vorstehenden Informationen, insbesondere jene zur Anwendung der Produkte, beruhen auf umfangreichen Entwicklungsarbeiten sowie langjährigen Erfahrungen und erfolgen nach bestem Wissen. Die verschiedenartigsten Anforderungen und Bedingungen am Objekt machen jedoch eine Prüfung auf Eignung für den jeweiligen Zweck durch den Verarbeiter notwendig. Gültigkeit hat nur das Dokument in seiner neuesten Fassung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt oder der Verbesserung unserer Produkte dienen, bleiben vorbehalten.

Stand: 01.02.2022

## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

Versiegelungsaufbau bei Rautiefen < 1,5 mm

**Untergrund**

1 z. B. Beton

**Grundierungsebene erste Lage Versiegelung**

2 Wecryl 123 + Quarzsandeinstreuung 0,7 – 1,2 mm

**Grundierungsebene zweite Lage Versiegelung**

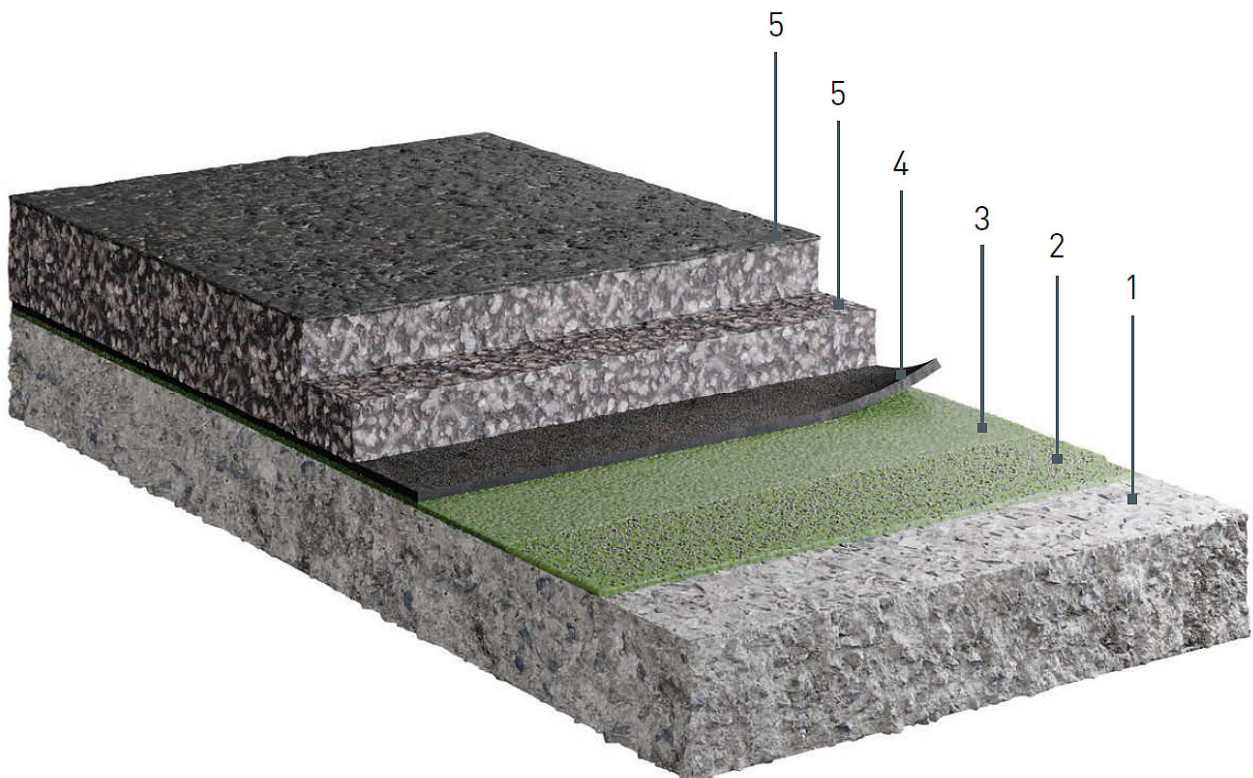
3 Wecryl 123

**Abdichtungsebene**

4 Polymerbitumen-Schweißbahn

**Fertige Oberfläche**

5 zwei Lagen Gussasphalt



## Wecryl Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP und H PMMA

Versiegelungsaufbau bei Rautiefen > 1,5 mm

**Untergrund**

1 z. B. Beton

**Grundierungsebene erste Lage Versiegelung**

2 Wecryl 123

**Grundierungsebene Kratzspachtelung**

3 Wecryl 123 K + Quarzsandeinstreuung 0,7 – 1,2 mm

**Grundierungsebene zweite Lage Versiegelung**

3 Wecryl 123

**Abdichtungsebene**

4 Polymerbitumen-Schweißbahn

**Fertige Oberfläche**

5 zwei Lagen Gussasphalt

