

Viscacid® Epoxi-Bauharz



49624 Lönigen Telefon 05432/83-0
www.remmers.de Telefax 05432/3985

Technisches Merkblatt Artikelnummer 0905

Universell einsetzbares transparentes Epoxidharz.

Produkteigenschaften

Viscacid Epoxi-Bauharz ist ein unpigmentiertes Epoxidharzbindemittel zur Herstellung druckfester Mörtel, Fließmörtel und selbstverlaufender Dickbeschichtungen. Die ausgehärteten Beläge sind beständig gegen Wasser und wässrige Lösungen von Chemikalien und werden von Benzin, Fetten und Ölen nicht angegriffen. Das Material härtet schrumpffrei aus und hält schweren mechanischen Belastungen stand.

Systembestandteile

Viscacid Epoxi-Bauharz	Art.-Nr. 0905
Viscacid Bauharz-Füllstoff	Art.-Nr. 4047
Füllquarz, mittel	
Körnung 0,1-0,4 mm	Art.-Nr. 4045

Anwendungsgebiete

Kellenverlegbare Estriche für mechanisch schwerbelastete Bodenflächen in der Industrie. Reparatur- und Unterfüttungsmörtel für Betonfahrbahnen und andere tragende Bauteile. Fußbodenbeschichtungen für mittelschwere bis schwere Belastungen in Verbrauchermärkten, Werkstätten, Treppen für Massenverkehr, Fabrikations-, Montage- und Werfthallen, Lagerräume für schwere Güter, Hallen für schwere Fahrzeuge wie LKW und Flugzeuge. Bindemittel für Antirutschbeläge und Einstreubeläge sowie Bindemittel für Mörtel und Haftbrücken.

Produktkenndaten

	Komp. A	Komp. B	Mischung
Viskosität bei 25°C:	1800 mPas	80 mPas	730 mPas
Viskosität bei 10°C:	7500 mPas	340 mPas	5100 mPas
Auslaufzeit bei 4 mm Becher 23°C:	4'42"	31"	2'41"
Dichte:	1,12 g/cm ³	0,97 g/cm ³	1,08 g/cm ³
Flammpunkt:	> 100°C	> 100°C	> 100°C
Geruch:	neutral	aminisch	leicht aminisch
Farbton nach Gardner:	< 2	< 3	

Mischungsverhältnis:
nach Gew.-Teilen: 3:1
nach Vol.-Teilen: 2,76:1

Verarbeitungszeit	1 kg:
10-50°C:	75 Min.
20-50°C:	50 Min.
30-50°C:	24 Min.
Topfzeit:	100 g:
20-50°C:	55 Min.
20-40°C:	49 Min.

1,5 Std. beim Mischungsverhältnis mit Füllquarz 1:7.

Bindemittel:

	24 h/23°C	48 h/23°C	24 h/8°C	48 h/28°C
Shore A	92	92	53	89
Shore D	57	67	< 10	50

Höhere Temperaturen und größere Ansätze verkürzen die Verarbeitungszeit, niedrigere Temperaturen verlängern sie.

Mörtelmischung:

Mischungsverhältnis Bauharz-Füllstoff
1:7 nach Gew.-Teilen

Dichte:	2,04 g/cm ³
Druckfestigkeit:	69,6 N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	24,4 N/mm ²
E-Modul dynamisch:	22475 N/mm ²
Haftzugfestigkeit:	2,4 N/mm ²

Mischungsverhältnis Bauharz-Füllstoff
1:9 nach Gew.-Teilen

Druckfestigkeit:	91,6 N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	37,7 N/mm ²
E-Modul dynamisch:	30806 N/mm ²

Belastbarkeit: Leicht belastbar (begehbar) nach ca. 18 Std. bei 20°C, stärker belastbar nach ca. 24 Std. Die volle mechanische und chemische Belastbarkeit wird nach 7 Tagen erreicht.

Toxizität: Physiologisch unbedenklich.

Beanspruchungsklasse: S

Systemvorschläge

1. Kunstharzbeton (Viscacid BE-Mörtel grob)
Die Herstellung eines Kunstharzbetons erfolgt dem Sinne nach wie die des Estriches. Je nach erforderlicher Schichtdicke wird mit zusätzlich gröberen Zuschlagstoffen gearbeitet.

Das Mischungsverhältnis Bindemittel:Zuschläge beträgt dann 1:10. Kunstharzbetone werden eingesetzt zur Unterfütterung von Lagern im Brückenbau, Unterstopfung von Maschinen usw. sowie für die Schnellreparatur von Fahrbahnen u.ä. Der Kornaufbau (Sieblinie) der Zuschlagstoffe spielt bei der Herstellung von Kunststoffestrichen eine wesentliche Rolle. Das Größtkorn sollte ca. 1/3 der Schichtdicke betragen.

Viscacid Bauharz Füllstoff ist eine fertige, feuergetrocknete Quarzsandmischung, die für Kunststoffestriche von 5-10 mm Dicke einzusetzen ist. Ansonsten ist folgende Quarzsandmischung zu wählen:

30 %	0,06 - 0,2 mm
25 %	0,2 - 0,7 mm
20 %	0,7 - 1,2 mm
25 %	1,0 - 2,2 mm

2. Vergußmörtel

Viscacid Epoxi-Bauharz und Quarzsand im Verhältnis 1:2 bis 1:3 mischen. Die Korngröße der Zuschläge richtet sich nach der Größe der Aussparung. Durch die schwundfreie Aushärtung des Materials besonders geeignet zum Vergießen von Ankern, Geländerpfosten, Untergießen von Maschinen u.v.a.m.

3. Haftbrücken

Für die Herstellung von Haftbrücken zwischen Alt- und Neubeton bzw. Estrich, wird Viscacid Epoxi-Bauharz auf den trockenen, sauberen Untergrund aufgebracht. Verbrauch mind. 0,6 kg/m². In die noch klebende Haftschrift wird der Beton bzw. Estrich in erdfuchter Konsistenz eingebracht.

4. Kratzspachtelung

Grundieren der zu egalisierenden Flächen mit Viscacid Epoxi-Bauharz. Grundierte Flächen durch eine Kratzspachtelung, bestehend aus 1 M.-Teil Viscacid Epoxi-Bauharz und 3 M.-Teilen Füllquarzmittel 0,1-0,4 mm, Art.-Nr. 4045, egalisieren. Das Material ist mittels Glätter aufzutragen.

5. Grundierung

Als Grundierung Viscacid Epoxi-Bauharz mittels Bodenbürste, Gummischieber, Flächenstreicher oder Pinsel bis zur Sättigung des Untergrundes auftragen und gut einarbeiten. Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes können - insgesamt oder teilweise - auch mehrere Aufträge notwendig sein, die "frisch in frisch" erfolgen müssen. Es ist vorteilhaft, die grundierten Flächen mit Füllquarzmittel (0,1-0,4 mm), Art.-Nr. 4045, abzusanden.

6. Einstreuungssystem mit Versiegelung:

Prüf-Nr. 9000999-3210 (R 12/V 04)

Einstreuungssystem ohne Versiegelung:

Prüf-Nr. 9000997-3210 (R 13/V 04)

Ca. 0,50 kg/m² Viscacid Epoxi-Bauharz auf den trockenen gut vorbehandelten Untergrund aufbringen und die frische Schicht mit Quarzsand satt einstreuen. Die Korngröße des Einstreumaterials richtet sich nach der gewünschten Oberflächenrauigkeit. Nach Erhärten der Schicht nicht eingebundenen Sand abkehren und Aufbringen einer Versiegelungsschicht mit Viscacid Epoxi-Bauharz, ca. 0,50 kg/m². (Wird eine farbige Fläche gewünscht, kann die Versiegelung mit Viscacid Epoxi-Beschichtung OS ausgeführt werden). Dieses System eignet sich besonders zur Herstellung rutschfester Beläge auf Fußgängerbrücken, in Kfz-Waschhallen und Nassbetrieben aller Art.

7. Antirutschbelag fein

Prüf-Nr. 9000998-3210 (R 13/V 04) (Fließestrich)

Viscacid Epoxi-Bauharz mit 2 Gew.-Teilen entsprechend 1:1 nach Raumteilen Quarzsand, Körnung 0,2-0,4 mm (H 33) mischen und auf den trockenen, gut vorbehandelten Untergrund in einer Schichtdicke von i.M. 2 mm aufspachteln. Mit Stachelwalze die Schicht kräftig abrollen. Frische Schicht mit Quarzsand H 33 (Körnung 0,2-0,4 mm) mind. 4,0 kg/m² vollflächig abstreuen. Nach Erhärtung ist der Überschuss des Einstreumaterials abzufegen.

8. Antirutschbelag grob

Prüf-Nr. 9304429-3210 (R 12/V 10)

Einbau des Fließestriches wie unter 7 beschrieben, jedoch die frische Schicht mit Siliciumcarbid (Körnung 0,5-2,0mm) mind. 4,0 kg/m² vollflächig abstreuen. Nach Erhärtung ist der Überschuss des Einstreumaterials abzufegen. Die Versiegelung erfolgt mit Viscacid Epoxi-Beschichtung, Art.-Nr. 6060-6079, ca. 0,50 kg/m².

Verarbeitung

Als Untergrund eignen sich alle ausreichend tragfähigen, zementgebundenen Materialien, wie Beton und Zementestrich. Die mind. Druckfestigkeit des Untergrundes muß 25 N/mm² betragen, die mind. Abreißfestigkeit 1,5 N/mm². Bodenplatten sind in geeigneter Weise gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit zu schützen. Die zu behandelnden Flächen müssen sauber, trocken und saugfähig sein. Verschmutzungen, Zementschlämme oder Silikatschichten, trennend wirkende Substanzen, wie z.B. Öle, Fette, Paraffin, Gummiabrieb, Trennmittel, Nachbehandlungsmittel, Anstrichreste, sind durch Kugelstrahlen (Blastrac), Sandstrahlen, Flammstrahlen oder Fräsen zu entfernen, anschließend Flächen gründlich, am besten mittels Industriestaubsauger, entstauben. Der Untergrund muß in der äußeren Zone lufttrocken sein. Es genügt nicht, wenn die Oberfläche nach Durchfeuchtung nur kurz abgetrocknet ist. Der Feuchtigkeitsgehalt in der äußeren, 2 cm dicken Schicht, soll 4-Gew.-% nicht überschreiten (im übrigen s. DBV-Merkblatt - Anwendung von Reaktionsharzen im Betonbau Teil 2). Porige, sehr saugfähige und rauhe Untergründe (z.B. gestrahlte Flächen) müssen auch beim Einbau von Fließestrichen oder Einstreubelägen mit Viscacid Epoxi-Bauharz, Verbrauch ca. 0,5 kg/m², grundiert werden. Große Unebenheiten sind durch eine Kratzspachtelung zu egalisieren.

Verarbeitungsrichtlinien

Die Temperatur der umgebenden Luft und die des Untergrundes dürfen +8°C nicht unterschreiten. Die Aushärtung wird bei höheren Temperaturen beschleunigt, bei niedrigeren verzögert. Auch die Kondensatbildung auf zu beschichtenden Flächen, die bei Unterschreitung der Taupunkttemperatur oft auftritt, mindert die Haftfestigkeit entscheidend.

Bei mehrschichtigem Aufbau darf die nachfolgende Schicht auf keinen Fall aufgetragen werden, wenn die Temperatur des Untergrundes kleiner oder gleich der Taupunkttemperatur ist. Die Taupunkttemperatur soll deshalb wenigstens 3°C unter der Temperatur des zu beschichtenden Untergrundes liegen (zur Bestimmung der Taupunkttemperatur werden die relative Luftfeuchtigkeit und die Lufttemperatur z.B. mit einem Thermohygrometer gemessen und mit Hilfe einer Taupunkttafel ermittelt). Bei gegebenen ungünstigen Temperaturverhältnissen ist

der Einsatz von Heizgeräten erforderlich. Zur Vermeidung von Haftungsproblemen ist bei mehrschichtigem Aufbau mit Viscacid Epoxi-Bauharz die untere Schicht immer mit Quarzsand 0,2-0,7 mm einzustreuen. Bei Oberflächen, die nicht eingestreut werden sollen, muß die zweite sowie jede weitere Schicht nach klebfreier Auftrocknung, jedoch innerhalb von 24 Stunden, aufgetragen werden. Bei längeren Wartezeiten können Haftungsprobleme auftreten.

Taupunkttable:

Lufttemperatur °C	Taupunkttemperatur } in °C bei einer relativen Luftfeuchte von													
	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
30	10,5	12,9	14,9	16,8	18,4	20,0	21,4	22,7	23,9	25,1	26,2	27,2	28,2	29,1
29	9,7	12,0	14,0	15,9	17,5	19,0	20,4	21,7	23,0	24,1	25,2	26,2	27,2	28,1
28	8,8	11,1	13,1	15,0	16,6	18,1	19,5	20,8	22,0	23,2	24,2	25,2	26,2	27,1
27	8,0	10,2	12,2	14,1	15,7	17,2	18,6	19,9	21,1	22,2	23,3	24,3	25,2	26,1
26	7,1	9,4	11,4	13,2	14,8	16,3	17,6	18,9	20,1	21,2	22,3	23,3	24,2	25,1
25	6,2	8,5	10,5	12,2	13,9	15,3	16,7	18,0	19,1	20,3	21,3	22,3	23,2	24,1
24	5,4	7,6	9,8	11,3	12,9	14,4	15,8	17,0	18,2	19,3	20,3	21,3	22,3	23,1
23	4,5	6,7	8,7	10,4	12,0	13,5	14,8	16,1	17,2	18,3	19,4	20,3	21,3	22,2
22	3,6	5,9	7,8	9,5	11,1	12,5	13,9	15,1	16,3	17,4	18,4	19,4	20,3	21,3
21	2,8	5,0	6,9	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,3	16,4	17,4	18,4	19,3	20,2
20	1,9	4,1	6,0	7,7	9,3	10,7	12,1	13,2	14,4	15,4	16,4	17,4	18,3	19,2
19	1,0	3,2	5,1	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	15,5	16,4	17,3	18,2
18	0,2	2,3	4,2	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,5	13,5	14,5	15,4	16,3	17,2
17	-0,6	1,4	3,3	5,0	6,5	7,9	9,2	10,4	11,5	12,5	13,5	14,5	15,3	16,2
16	-1,4	0,5	2,4	4,1	5,6	7,0	8,2	9,4	10,5	11,6	12,6	13,5	14,4	15,2
15	-2,2	-0,3	1,5	3,2	4,7	6,1	7,3	8,5	9,6	10,6	11,6	12,5	13,4	14,2
14	-2,9	-1,0	0,6	2,3	3,7	5,1	6,4	7,5	8,6	9,8	10,6	11,5	12,4	13,2
13	-3,7	-1,9	-0,1	1,3	2,8	4,2	5,5	6,6	7,7	8,7	9,6	10,5	11,4	12,2
12	-4,5	-2,6	-1,0	0,4	1,9	3,2	4,5	5,7	6,7	7,7	8,7	9,6	10,4	11,2
11	-5,2	-3,4	-1,8	-0,4	1,0	2,3	3,5	4,7	5,8	6,7	7,7	8,6	9,4	10,2
10	-6,0	-4,2	-2,6	-1,2	0,1	1,4	2,6	3,7	4,8	5,8	6,7	7,6	8,4	9,2

*) Näherungsweise darf gradlinig interpoliert werden.

Arbeitsgeräte, Reinigung

Pinsel, Bürste, Rolle, Spachtel, Glättkelle, Mischgerät evtl. Zwangsmischer, Stachelwalze. Arbeitsgeräte und evtl. Verschmutzungen sind sofort und in frischem Zustand mit V 101 zu reinigen.

Lieferform, Verbrauch, Lagerung

Lieferform: Weißblechgebinde 1, 5, 10 und 30 kg

Verbrauch: Als reines Harz verarbeitet (z.B. als Grundierung), beträgt der Verbrauch bei einmaliger Anwendung ca. 0,50 kg/m². In Abmischung mit Zuschlagstoffen Quarzsand ergeben sich bei 1:10 nach Gew.-Teilen - ca. 190 g, bei 1:7 nach Gew.-Teilen - ca. 265 g, bei 1:4 nach Gew.-Teilen - ca. 360 g, bei 1:2 nach Gew.-Teilen - ca. 570 g Viscacid Epoxi-Bauharz pro m² und mm Schichtdicke.

Lagerung: Im Originalgebände verschlossen und unvermischt bei kühler jedoch frostfreier Lagerung mind. 12 Monate.

Sicherheit, Ökologie, Entsorgung

Nähere Informationen zur Sicherheit bei Transport, Lagerung und Umgang sowie zu Entsorgung und Ökologie können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

GISCODE: RE 01

Vorstehende Angaben wurden aus unserem Herstellerbereich nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt. Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt des Merkblattes keine Haftung des Herstellers abgeleitet werden.

Über den Inhalt des Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen der schriftlichen Bestätigung durch das Stammwerk.

Es gelten in jedem Fall unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.