

RETOPRIME®



DIE EMISSIONSARME 2-K-EPOXIDHARZ-SPEZIALGRUNDIERUNG.

DEFINITION

Emissionsarme, nach AgBB geprüfte 2-K-Epoxidharz-Spezialgrundierung mit hoher Feuchtetoleranz für frische, erhöht feuchte und schwache Untergründe im Neubau und in der Sanierung.

TECHNISCHES MERKBLATT RETOPRIME® EMISSIONSARME UNIVERSALGRUNDIERUNG

RETOPRIME® ist eine emissionsarme niedrig viskose, ungefüllte Zweikomponenten-Epoxidharz-Spezialgrundierung mit weitem Anwendungsspektrum. RETOPRIME® entspricht der neuesten Generation emissionsarmer Epoxidharze, ist frei von Lösemitteln, Benzylalkohol und Alkylphenol. Die Überprüfung zeigt, dass die Grenzwerte gemäß AgBB-Prüfschema unterschritten sind und die Grundierung als emissionsarm eingestuft werden kann.

Die Grundierung ist nach „Indoor Air Comfort Gold“ zertifiziert und erfüllt die Emissionskriterien für eine Gebäudezertifizierung nach DGNB, LEED oder BREEAM. „Indoor Air Comfort Gold“ stellt höchste Anforderungen an die Emission von flüchtigen organischen Bestandteilen und erfüllt nicht nur die deutschen Grenzwerte nach AgBB oder ABG, sondern auch die Emissionsvorschriften vieler anderer europäischer Länder.

Einsetzbar auf dichten oder offenporigen Neu-/Altuntergründen wie Zement-, Calciumsulfat-, Magnesia- und Steinholzestriche sowie Beton.

1. FUNKTION

RETOPRIME® ist eine emissionsarme niedrig viskose, ungefüllte Zweikomponenten-Epoxidharz-Spezialgrundierung mit weitem Anwendungsspektrum.

2. ANWENDUNGSGEBIET

RETOPRIME® kann als Grundierung und als Kratzspachtelharz vor dem Aufbringen von Beschichtungen eingesetzt werden. Als besonders haftstarke Grundierung eignet sich diese besonders auch auf Sanierungsuntergründen. Oftmals können die Haftfestigkeiten durch die Grundierung verbessert werden.

Die Grundierung kann als osmosebremsende und dampfsperrende Grundsicht/Sperrschicht zur Vorbereitung von Beschichtungen und auch anderen Belagsarten wie Parkett, Elastische und Textile sowie Keramik- und Natursteinbelägen eingesetzt werden. In solchen Fällen muss dann unbedingt ein zweifacher Auftrag erfolgen.

Der Einsatz von RETOPRIME® ist auch als Grundierung/Haftbrücke auf gestrahltem Stahl (z.B. mineralische Verbundestriche im Schiffsbau) möglich.

RETOPRIME® kann auf frischem Beton bis zu max. 6,0 CM-% eingesetzt werden, dabei sind die besonderen Anforderungen einzuhalten. Gegebenenfalls Beratung bei uns einholen!

Darüber hinaus ist RETOPRIME® in Verbindung mit einer Quarzsandeinstreuung sehr gut geeignet als „Verkrallschicht“ für mineralische Haftbrücken – wie RETANOL® Haftbrücke ZE – wenn ein Vornässen des Betonuntergrundes ausscheidet oder anderweitige Gründe für den Einsatz einer abgesandeten Epoxidharz-Grundierung unter RETANOL®- und RETANOL INDESTRA 100® - Estrichen im Verbund vorliegen. Auch hier Beratung einholen!

Einen weiteren Einsatzbereich findet RETOPRIME® als Bindemittel für EP-Mörtel und EP-Estriche

3. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

RETOPRIME® ist bei 20°C 40-50 Minuten verarbeitbar und nach 12 bis 15 Std. begehbar.

Kenndaten	
Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A:B = 100:50
Mischungsverhältnis Volumenteile	A:B = 100:55
Verarbeitungszeit	10°C: 60-70 min. 20°C: 40-50 min. 30°C: 20-25 min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 10° (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	10°C: 24-28 Std. 20°C: 12-15 Std. 30°C: 8-12 Std.
Härtung	2-3 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20°C 7 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20°C
Überarbeitbarkeit	Nach Härungszeit, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20°C
Verbrauch	Grundierung: ca. 0,3-0,4 kg/m ² Kratzspachtelung: ca. 0,4-0,6 kg/m ² Sperrschichten: ca. 0,8-1,0 kg/m ² in 2 Schichten
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen)

3.1 PRODUKTMERKMALE

- Total Solid nach GISCODE (Prüfverfahren Deutsche Bauchemie)
- emissionsarm gemäß AgBB
- frei von Alkylphenolen und Benzylalkohol
- universell und zuverlässig
- erhöht osmosebeständig
- hohe Penetration
- gute Benetzung
- universell anwendbar
- hydrolyse- und verseifungsbeständig
- feuchtigkeitssperrend
- auf mattsfeuchten Untergründen härtend

Temperaturbeständigkeit nach Abbindung bis max. +50 °C, auf beheizten Fußbodenkonstruktionen einsetzbar.

Lieferform: Eimer-Kombination 10 kg und Hobbock-Kombination 30 kg

4. TECHNISCHE DATEN

Kenndaten			
Viskosität - Komponente A+B	Ca. 550	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Dichte - Komponente A+B	1,08	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Biegezugfestigkeit	25	N/mm ²	DIN EN 196/1
Druckfestigkeit	70	N/mm ²	DIN EN 196/1
Haftzugfestigkeit	> 1,5	N/mm ²	DIN EN 1542
Shore - Härte D	79	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
Flammpunkt	> 100	°C	DIN 51755

In Versuchen ermittelte Werte sind Durchschnittswerte. Abweichungen zur Produkt-Spezifikation sind möglich.

5. UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Die mit RETOPRIME® zu behandelnden Untergründe müssen trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen, Schalen (Sinterhaut) und anbindungshemmenden Schichten – wie Farb- und Mörtelreste, Verschmutzungen aller Art usw. – sein.

Alle haftungsmindernden Schichten, lose Bestandteile, Schlämm- und Sinterschichten sind durch geeignete Maßnahmen (Fräsen, Kugelstrahlen, Diamantschleifen usw.) restlos mechanisch bis zum tragenden Untergrund zu entfernen. Die infrage kommende(n) Maßnahme(n) sind aufgrund der am Einbauort vorhandenen Untergrundbedingungen festzulegen. Entsprechende Untergrundprüfungen, weit im Vorfeld der Ausführung, sind daher unerlässlich!

Die Hinweise der Fachverbände, z.B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S, in der aktuellen Fassung sind zu beachten. Bei der Sanierung von Fußböden außerhalb der üblichen Anforderungen werden Vorprüfungen empfohlen, z.B. durch Haftzugprüfung.

6. VERARBEITUNG

RETOPRIME® wird in beiden Mengenvarianten (10 und 30 kg) als Kombi-Gebinde geliefert und liegt in einer sogenannten Arbeitspackung mit werkseitig gewogenem Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor.

Das Gebinde der Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Den Härter B restlos in das Harzgebinde leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min. keine Bohrmaschinen mit „Baumarkt“- Rührquirl einsetzen) und soll 2 bis 3 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren (das im Liefergebinde angemischte Harz kann in dem Fall zur Restentleerung ausgekratzt werden) und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Hinweis: Bei der Zugabe von feuergetrockneten Quarzsanden (Herstellung von Kratzspachtelungen und EP-Mörtel) ist grundsätzlich zuerst das Harz vorgabengemäß zu mischen und anschließend der Zuschlag zuzugeben.

RETOPRIME®

DIE NACH AGBB GEPRÜFUTE EMISSIONSARME UNIVERSALGRUNDIERUNG

Unabhängig vom Verwendungszweck muss bei der Verarbeitung von RETOPRIME® eine Untergrund- und Raumtemperatur von $\geq 10^{\circ}\text{C}$ bis zur vollständigen Erhärtung des Harzes vorliegen. Siehe Tabelle Produkteigenschaften.

Die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur sollte kleiner 3°C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Härtung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf.

Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20°C , bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

EINSATZ ALS GRUNDIERUNG

Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit dem Raket (Zahnung S1 oder S2), Spachtel oder einer kurzflorigen Nylon-Rolle. Das Material in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund auftragen und evtl. zeitversetzt nachrollen.

Bei starker Saugfähigkeit des Untergrundes wird eine zweite Schicht oder eine satte Kratzspachtelung zur Erzielung eines dichten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung ist die Fläche im frischen Zustand mit ca. $0,8\text{ kg}$ feuergetrocknetem Quarzsand (Körnung $0,3 - 0,8\text{ mm}$) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn eventuell nachfolgende Beschichtungsarbeiten später als 36 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden.

Soll die Grundierung erhöhte Osmosebeständigkeit aufweisen oder als „Sperrgrundierung“ eingesetzt werden, muss mit 2-facher Grundierung und einer Mindestauftragsmenge von $0,4$ bis $0,5\text{ kg/m}^2$ pro Auftrag gearbeitet werden. Die erste Grundierung nicht mit Quarzsand abstreuen und im empfohlenen Zeitraster arbeiten.

RETOPRIME® kann unter bestimmten Voraussetzungen auf feuchteren Untergründen (bis ca. $6,0\text{ CM}\%$) eingesetzt werden. Voraussetzung für die Anwendung auf erhöht feuchten Untergründen ist eine 2-fache Grundierung. Es wird empfohlen, Beratung bei uns einzuholen.

HERSTELLUNG EINER KRATZSPACHELUNG

Zur Glättung von Untergründen sowie zum kompletten Porenschluss eines Untergrundes wird vor dem Auftragen einer Beschichtung eine Kratzspachtelung empfohlen. Diese kann mit einer Traufel, Metall- oder Gummiraket aufgezogen werden.

Die Zugabemenge des Quarzsandes (Körnung $0 - 0,5\text{ mm}$) erfolgt nach erforderlicher Konsistenz und Festigkeit. Das Mischungsverhältnis sollte für eine Kratzspachtelung im Bereich von $1,0\text{ kg}$ RETOPRIME® und $0,7 - 0,8\text{ kg}$ Quarzsand liegen. Die Konsistenz der Spachtelmasse ist der Untergrundsauhfähigkeit anzupassen und muss so eingestellt sein, dass das Material schlagfrei verfließt.

Von einem Einsatz von mit Stellmittel gefülltem Kratzspachtelungen wird grundsätzlich abgeraten. Die Ausführung sollte immer mit RETOPRIME® in Kombination mit Quarzsand erfolgen.

EINSATZ ALS „VERKRALLSCHICHT“ FÜR MINERALISCHE HAFTBRÜCKEN BEI RETANOL®- UND RETANOL INDESTRA 100®-VERBUNDESTRICHEN

RETOPRIME® muss hierzu in einer Menge von mindestens $400 - 500\text{ g/m}^2$ * aufgetragen werden. In die noch frische Harzschicht eine Einstreuung mit feuergetrockneten Quarzsand der Körnung $0,8 - 1,5\text{ mm}$ (alternativ Körnung $0,7 - 1,2\text{ mm}$) vornehmen. Die Einstreuung des Quarzsandes muss im absoluten Überschuss erfolgen. Es wird empfohlen, Beratung bei uns einzuholen.

Nach Aushärtung dieser so hergestellten „Verkrallschicht“ den überschüssigen Sand aufnehmen. Anschließend sind zu gering in der Harzschicht eingebundene Sandkörner durch maschinelles Aufbürsten mittels Stahlbürsten zu entfernen und die Fläche gründlich abzusaugen. Sollten nach dieser Maßnahme Glanzstellen – glatte ohne eingebundenen Quarzsand – vorhanden sein, sind diese nochmals mit Harz und Quarzsand nachzuarbeiten.

*In Abhängigkeit der Saugfähigkeit des Betonuntergrunds kann auch eine größere Auftragsmenge notwendig werden

EINSATZ ALS „VERKRALLSCHICHT UND FEUCHTIGKEITSSPERRE“ FÜR MINERALISCHE HAFTBRÜCKEN BEI RETANOL®- UND RETANOL INDESTRA 100®- VERBUNDESTRICHEN.

Der erste Auftrag RETOPRIME® sollte hier in Menge von 0,5 – 1 kg/m² als „Abdichtungsebene“ erfolgen. Die Auftragsmenge ist abhängig von der Rauigkeit und Saugfähigkeit des Betonuntergrundes. Es muss ein gleichmäßig dichter „Sperrfilm“ vorliegen. **Wichtig: Bei diesem Arbeitsgang keinen Quarzsand einstreuen!**

Nach Aushärtung der Abdichtungsebene erfolgt ein weiterer Auftrag von RETOPRIME®. Die Auftragsmenge sollte hierbei zwischen 0,4 und 0,5 kg/m² betragen. In die noch frische Harzschicht eine Einstreuung mit feuergetrockneten Quarzsand der Körnung 0,8 bis 1,5 mm (alternativ Körnung 0,7 – 1,2 mm) vornehmen. Die Einstreuung des Quarzsandes muss im absoluten Überschuss erfolgen.

Nach Aushärtung der hergestellten „Verkrallschicht“ den überschüssigen Sand aufnehmen. Anschließend sind zu gering in der Harzschicht eingebundene Sandkörner durch maschinelles Aufbürsten mittels Stahlbürsten zu entfernen und die Fläche gründlich abzusaugen. Sollten nach dieser Maßnahme Glanzstellen – glatte ohne eingebundenen Quarzsand – vorhanden sein, sind diese nochmals mit Harz und Quarzsand nachzuarbeiten. Anschließend erfolgt der Einbau der RETANOL® Haftbrücke ZE und des Retanol® Estrichs gemäß unseren Vorgaben.

VERWENDUNG ALS BINDEMittel FÜR EP-MÖRTEL UND EP-ESTRICHE

Ein Teil RETOPRIME® mit acht bis zwölf Teilen feuergetrocknetem Quarzsand mischen. Das Mischungsverhältnis Harz/Zuschlag richtet sich nach der zu erbringenden/geforderten Festigkeit und Anwendungssituation. Die Quarzsand-Körnung sollte im Bereich von 0,1 bis maximal 2 mm liegen.

Für die Herstellung vom EP-Estrichen können feuergetrocknete Quarzsande mit Sieblinien von 0 – 4 mm zum Einsatz kommen. Die jeweilige Sieblinie und das Mischungsverhältnis Harz/Zuschlag richten sich nach der geforderten Estrichfestigkeit und Estrich-Schichtdicke.

7. REINIGUNG

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch eine Azeton basierende Verdünnung verwenden.

Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden. Dies wiederum führt in der Regel bei mit ausgehärtetem Harz verunreinigten Oberflächen unweigerlich zu irreparablen Beschädigungen.

8. ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ

Das Merkblatt der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Bau-BG „Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen“, ist zu beachten. Herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft: www.bgbau.de/www.gisbau.de.

Gleichermaßen sind bei Tätigkeiten mit Epoxid-Zubereitungen die Hinweise in DGV Regel 113-013 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen", bisher: BGR 227 / GUV-R 227 zu beachten.

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung und den Transportvorschriften für Gefahrgut. DIN-Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnungshinweise auf den Gebinden beachten! GHS-CODE: RE30 Kennzeichnung VOC-Gehalt: (EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 500 g/l (2010,II,j/lb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 500 g/l VOC.

VOC-GEHALTE

Das Produkt entspricht den hohen Anforderungen an niedrige VOC-Gehalte, wie sie im Rahmen des nachhaltigen Bauens gefordert werden. Damit werden die von der EU in der Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Richtlinie) geforderten Grenzwerte weit unterschritten.

	Grenzwert		
Decopaint Richtlinie 2004/42/EG - Komponente A	< 500	g/l	Grenzwert eingehalten
Decopaint Richtlinie 2004/42/EG - Komponente B		g/l	Grenzwert eingehalten
DGNB - Komponente A + B	< 3	%	Grenzwert eingehalten
Klima:aktiv - Komponente A + B	< 3	%	Grenzwert eingehalten
LEED - Komponente A + B	< 100	g/l	Grenzwert eingehalten
Minergie ECO(R) - Komponente A + B	< 1 (<2)	%	Grenzwert eingehalten

(Im Rahmen der Decopaint-Richtlinie wird die einzelne Komponente zur Berechnung herangezogen.

Bei den Bewertungssystemen für das nachhaltige Bauen ist immer die Mischung der beiden Komponenten im entsprechenden Mischungsverhältnis ausschlaggebend.)

9. ALLGEMEINE HINWEISE

Ungünstige Baustellenbedingungen wie zu niedrige Temperaturen und zu hohe Luftfeuchtigkeit beeinträchtigen die Funktion und Wirkungsweise des Produkts. Dies unterliegt nicht dem Verantwortungsbereich des Herstellers PCT.

Die richtige und somit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht der Kontrolle des Herstellers PCT.

Eine Gewährleistung kann nur für die Qualität und Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Allgemeinen Geschäfts-, Liefer- und Verkaufsbedingungen, jedoch nicht für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Das Produkt ist in eigenen Versuchen auf die geeignete Anwendung zu prüfen.

© HERAUSGEBER: PCT PERFORMANCE CHEMICALS GMBH, BLUMENSTR. 23-25, 71106 MAGSTADT

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, sowie der Übersetzung, sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm, oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet oder vervielfältigt werden.

Printed in Germany. Stand Juli 2022.

