

RD2 The Green 1

Schnelle, multifunktionale Reaktivabdichtung 2K

Botament



RD2 The Green 1 ist eine schnellabbindende, bitumenfreie Reaktivabdichtung zur Abdichtung erdberührter Bauteile im Neubau und zur Sanierung von alten Abdichtungen. RD2 The Green 1 verfügt über die europäische technische Bewertung (ETA-18/0326) als Flexible Polymermodifizierte Dickbeschichtung (FPD). Zudem eignet sich RD2 The Green 1 für die Verlegung von Fliesen und Platten sowie verfärbungsunempfindlichen Natursteinen.

Zudem kann RD2 The Green 1 als Oberflächenschutzsystem OS 5b gemäß RiLi SIB des DAStB verwendet werden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Schnelle Bauwerksabdichtung
- Mit ETA-Bewertung
- Keine Grundierung erforderlich
- Hoch flexibel und rissüberbrückend
- Bis - 5 °C lagerfähig
- Auch bei negativem Wasserdruck dicht (Bauphase)
- Überarbeitbar mit Putz, Farbe und Fliesenbelägen
- Hohe UV- und Alterungsbeständigkeit
- Hohe Beständigkeit gegen Frost- und Tausalzbeanspruchung
- Mit optischer Durchtrocknungskontrolle
- Oberflächenschutzsystem OS 5b gemäß RiLi SIB
- Geprüft nach DIBT- Merkblatt „Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser“
- Radondicht
- Geprüft als Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten
- Hochflexibler Fliesenkleber

ANWENDUNGSGEBIETE

- Abdichtung von Kellerwänden, Bodenplatten, Fundamenten, Balkonen und Terrassen
- Schutz von Flächen mit Tausalzbelastung
- Sockelan- und Abdichtungen
- Sanierung alter Bauwerksabdichtungen
- Partielle Reparatur von Dachabdichtungen
- Zwischenabdichtungen unter Estrichen
- Horizontalabdichtung in und unter Wänden
- Abdichtung wasserführender Anlagen im GaLaBau
- Abdichtung von Wasserbehältern
- Fixierung von Schutz- und Dämmplatten
- Verlegung von Fliesen und Platten sowie verfärbungsunempfindlichen Natursteinen

GEEIGNETE UNTERGRÜNDE

- mineralische Untergründe
- alte, tragfähige bituminöse Abdichtungen
- viele bauübliche Kunststoffe (Rohre/ Durchführungen)
- metallische Untergründe (Stahl und Rotguss)
- Holzuntergründe

VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDS

Der Untergrund muss sich in folgendem Zustand befinden:

- tragfähig, sauber und frostfrei
- frei von Fett, Anstrichen, Zementspiegeln, Trennmitteln, Sinterschichten, Kiesnestern, vorstehenden Mörtelresten und losen Teilen
- vorstehende Horizontalabdichtungen bündig abschneiden

VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDS

Mineralische Untergründe müssen vor dem ersten Auftrag von RD2 The Green 1 mattfeucht sein bzw. vorgenässt werden. Nicht saugende Untergründe (wie z. B. Bitumen, Metall, Holz oder Kunststoff) müssen trocken sein.

Um einen optimalen Kontakt zu jedem Untergrund herzustellen und bei Untergründen aus mineralischen Baustoffen feine Luftporen in der Oberfläche zu verschließen, ist vor dem Auftrag der ersten Abdichtungslage eine Kratzspachtelung aus RD2 The Green 1 vorzunehmen.

Bei der maschinellen Applikation von RD2 The Green 1 ist die Ausführung einer Kratzspachtelung in der Regel nicht erforderlich.

In einigen Fällen weisen Untergründe jedoch eine ungünstige Porengeometrie auf, so dass eventuell ein vorheriger Porenverschluss erforderlich wird. Zeigen sich zu Beginn der Spritzarbeiten Luftblasen in der frischen Abdichtung, so ist zunächst eine dünne Schicht aus RD2 The Green 1 auf den Untergrund aufzusprühen und das Material anschließend mit einem Glätter scharf abzuziehen, um die Poren zu verschließen.

Egalisierung von Profilierungen, großflächigen Fehlstellen und Unebenheiten:

- RD2 The Green 1 mit 30 Gew.-% getrocknetem Quarzsand der Körnung 0,5- 1,2 mm vermengen, in der erforderlichen Schichtstärke auftragen und umgehend glätten

Außerdem zu beachten:

- Einbauteile aus PVC, Stahl und Rotguss gründlich reinigen, entfetten und anschleifen
- Leicht absandende Untergründe mit D12 Tiefenverkieselung vorbehandeln
- Schließen von Fehlstellen und offenen Stoßfugen:

< 5 mm Breite → mit RD2 The Green 1

≥ 5 mm Breite → mit M36 Speed oder M200

VERARBEITUNGSHINWEISE

- B-Komponente der A-Komponente hinzugeben und beide mit einem langsam laufenden Rührgerät mindestens 2 Minuten mischen
- Im Ansteifen befindliches Material nicht noch einmal aufrühren

RD2 The Green 1 wird mit Quast, Glätter oder Spritzgerät auf der durchtrockneten Kratzspachtelung aufgetragen. Der Auftrag der Abdichtung aus RD2 The Green 1 muss in mindestens zwei Lagen erfolgen.

Bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser kann die zweite Abdichtungslage frisch in frisch auf der ersten Lage aufgebracht werden, bei drückendem Wasser muss die erste Lage soweit durchtrocknet sein, dass diese beim Auftrag der zweiten Schicht nicht mehr beschädigt werden kann. Die Einarbeitung eines Glasseidengewebes ist bei RD2 The Green 1 nur dann erforderlich, wenn bei Abdichtungen im Bereich der Wassereinwirkungsklasse W2.1-E die FPD-Richtlinie die Vertragsgrundlage bildet (s. Tabelle unter Abschnitt „Erforderliche Mindestschichtdicken“).

Zur Überdeckung von Fugen sowie zur Ausbildung von Anschlüssen, Innenecken, Übergängen und Durchdringungen ist das BotaGreen Systemdichtband mit den dazu passenden Formteilen in die erste Lage der Abdichtung einzuarbeiten und mit der zweiten Lage zu überspachteln. Diese sollte mit einem Pinselstrich geglättet werden. Für den schnellen und sichereren Anschluss der Bauwerksabdichtung aus RD2 The Green 1 an Tür- und Fensterelemente sowie für den Übergangsbereich zwischen Bodenplatten und aufgehenden Wänden in Holzbauweise empfehlen wir das BotaGreen Portaldichtband.

Auf den Stirnseiten der Fundamente bzw. der Bodenplatte ist RD2 The Green 1 mindestens 10 cm tief herabzuführen (bei WU-Beton-Konstruktionen mindestens 15 cm).

Die Trocknung von RD2 The Green 1 ist dann abgeschlossen, wenn die Abdichtung entgegen ihres Farbtöns im frischen Zustand (leuchtendes hellgrün) flächendeckend eine dunkelgrüne Färbung aufweist. Zusätzlich zu dieser optischen Kontrolle empfehlen wir generell die Erstellung einer auf dem Grund der Baugrube zu lagernden Referenzprobe.

Das werkseitig vorgegebene Mischungsverhältnis ist genau einzuhalten. Falls RD2 The Green 1 im Spritzverfahren aufgebracht werden soll, empfehlen wir die Kontaktierung unserer Anwendungstechnik vor dem ersten Einsatz.

Verwendung von RD2 The Green 1 als Fugenabdichtung in Bauteilen u.a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich (PG-FBB Teil 1: Arbeitsfugen, Sollrissquerschnitte, Übergänge und Anschlüsse)

VERARBEITUNGSHINWEISE

Hierbei ist RD2 The Green 1 über eine Gesamtbreite von ≥ 30 cm (≥ 15 beiderseits der Fuge) in mindestens zwei Lagen aufzutragen (Glasseidengewebe GS98 in die erste Lage einarbeiten). Die Mindesttrockenschichtstärke d_{min} der fertig gestellten Abdichtung muss mindestens 4 mm betragen.

Alternativ dazu kann auch das 30 cm breite FB Fugendichtband mittig über der Fuge platziert und mit RD2 The Green 1 verklebt werden. Anschließend sind die Dichtbandränder sorgfältig mit RD2 The Green 1 zu überspachteln, so dass kein Wasser hinter das Dichtband laufen kann.

Verwendung von RD2 The Green 1 als Fliesenkleber

RD2 The Green 1 ist auch als hochflexibler, wasserdichter Fliesenkleber mit komfortabler Verarbeitungszeit einsetzbar und entspricht der Klasse C1 E S2 gemäß DIN 12004. Bei der Verlegung im Außenbereich wird die Gefahr von Ausblühungen und Frostschäden reduziert. Zudem ist RD2 The Green 1 hochtausalzbeständig und wirkt aufgrund seiner hohen Elastizität entkoppelnd. RD2 The Green 1 eignet sich besonders für den Einsatz im Außenbereich auf Abdichtungen im Verbund gemäß DIN EN 14891 (z. B. auf Terrassen, Umgänge, Treppen oder sonstigen Freiflächen) für Plattengrößen bis 60 x 60 cm. Bei größeren Plattenformaten empfehlen wir die Verwendung unseres Balkon- und Terrassenklebers BTK 200 Terrachamp. Auf der vollständig durchtrockneten Abdichtung wird frisch angemischtes RD2 The Green 1, vermengt mit bis zu 30 Gew.-% getrocknetem Quarzsand der Körnung 0,5-1,2 mm, mit einer Zahn- oder Mittelbettkelle aufgekämmt. Anschließend werden die Fliesen mit einer drückenden, leicht schiebenden Bewegung in das Kleberbett eingesetzt und ausgerichtet.

Verwendung von RD2 The Green 1 als Oberflächenschutzsystem OS 5b

Vor dem Auftrag von RD2 The Green ist die Haftzugfestigkeit der Untergrundoberfläche zu prüfen (Mindestanforderung nach RiLi SIB: 1,0 N/mm²). Bei Bedarf ist die Oberfläche durch geeignete mechanische Methoden (Strahlen, Fräsen) entsprechend vorzubereiten. Im Bereich von Ecken und Kanten kann je nach baulichen Gegebenheiten eine Hohlkehle aus M36 Speed oder unser BotaGreen Systemdichtband eingebaut werden.

Angaben zur Ausführung gemäß DIN V 18026 (Anhang A) finden Sie unter <https://botament.com/produkt/botament-rd2/>.

VERBRAUCH

Erforderliche Mindestschichtdicken

Abhängig vom vertraglich vereinbartem Regelwerk sind folgende Trockenschichtdicken einzuhalten:

VERBRAUCH

Anwendungsbe- reich	ETA-18/0326 ³⁾	DIN 18533	MDS-Richtlinie	FPD-Richtlinie
Bauwerksabdich- tung				
W1-E: Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser	2,0 mm	2,0 mm ¹⁾	2,0 mm ⁵⁾	3,0 mm
W2.1-E: Abdichtung gegen drückendes Wasser (mäßige Beanspruchung)	2,5 mm	-	2,0 mm ^{1), 5)}	4,0 mm ²⁾
W2.2-E: Abdichtung gegen drückendes Wasser (hohe Beanspruchung) ⁴⁾	4,0 mm	-	-	-
W3-E: Nicht drückendes Wasser auf erd-überschütteten Decken	-	-	2,0 mm ⁵⁾	3,0 mm ²⁾
W4-E: Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
W1-B: Behälter/Becken mit einer Füllhöhe ≤ 5m	-	-	2,0 mm	4,0 mm
W2-B: Behälter/Becken mit einer Füllhöhe ≤ 10m	-	-	2,0 mm	4,0 mm
OS-System 5b	2,0 mm			
Sonderbauweisen				
Abdichtung als MDS auf Mauerwerk bei W2.1-E (drückendes Wasser/mäßige Beanspruchung) nach abP	3,0 mm			
Abdichtung von Fugen in Betonfertigteilen und WU-Betonbauteilen (PG-FBB)	s. hierzu den Abschnitt "Verwendung von RD2 The Green 1 als Fugenabdichtung in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand"			
Abdichtung im Ver- bund (AIV) nach DIN EN 14891	2,0 mm			

¹⁾ nur auf Betonuntergründen zulässig

²⁾ Laut FPD-Richtlinie ist die Einlage einer Verstärkungseinlage (GS98 Glasseidengewebe) erforderlich.

³⁾ Stand Januar 2021/ Die aktuelle VV TB des zuständigen Bundeslandes ist zu beachten.

⁴⁾ Vertraglich zu vereinbarenden Sonderkonstruktion. Bitte kontaktieren Sie im Vorfeld unsere Abteilung Anwendungstechnik.

⁵⁾ bei Planung Rissbreitenbeschränkung für Untergründe gemäß MDS-Richtlinie beachten
Die Schichtdickenvorgaben der Regelwerke sind zu beachten. Ein eventueller Mehrverbrauch für Untergrundegalisierung und handwerkliche Schwankungen ist einzuplanen.

Materialbedarf

Einsatzbereich	Verbrauch (kg/m ²)	△ Nassschichtdicke (mm)

VERBRAUCH

Kratzspachtelung (Untergrundvorbereitung)	0,5- 1,2 ⁵⁾	-
Ansatzkleber für Dämmplatten	1,2	-
Abdichtung: Trockenschichtdicke 2,0 mm	2,7	2,3
Abdichtung: Trockenschichtdicke 3,0 mm	4,1	3,5
Abdichtung: Trockenschichtdicke 4,0 mm	5,4	4,6
Verwendung als Fliesenkleber (10 mm-Zahnung)	4,0	-
Verwendung als Fliesenkleber (Mittelbett)	5,4	-

⁵⁾ abhängig von der Rauigkeit und Ebenheit des Untergrunds

Materialprüfungen zusätzlich zur Bauwerksabdichtung

Anwendung/ Eigenschaft	geprüft nach
Beständigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff	EN 13687
Radondichtigkeit	ISO 11665
Verwendung als Fliesenkleber	EN 12004
Verwendung als Abdichtung im Verbund mit Fliesen und Platten	EN 14891

WICHTIGE HINWEISE

Bei der Abdichtung von erdberührten Bauteilen sind alle geltenden Normen und Richtlinien in Ihrer aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

RD2 The Green 1 kann als Bauwerksabdichtung für die in DIN 18533 definierten Wassereinwirkungsklassen gemäß den Vorgaben der europäischen technischen Bewertung (ETA-18/0326) eingesetzt werden. Zudem ist eine radondichte Ausführung gemäß den aktuellen Empfehlungen des Bundesamts für Strahlenschutz möglich. In diesem Fall muss RD2 The Green 1 eine Gesamtrockenschichtdicke von mindestens 4,0 mm aufweisen.

Zur Überprüfung der Haftfähigkeit auf glatten und metallischen Untergründen empfehlen wir, im Vorfeld eine baustellenspezifische Probeverarbeitung durchzuführen.

Die Verarbeitung von RD2 The Green 1 sollte nicht auf sonnenbeschienenen Flächen erfolgen.

Bei Arbeitsunterbrechungen wird RD2 The Green 1 auf null ausgezogen. Die Arbeiten werden überlappend weitergeführt. Unterbrechungen im Bereich von Ecken und Kanten sind unzulässig.

Bei punktuellen Ablösungen vom Untergrund bleibt die Funktion der Abdichtung in der Fläche aufgrund der hohen inneren Materialfestigkeit erhalten.

Das Verfüllen der Baugrube darf erst nach vollständiger Durchtrocknung von RD2 The Green 1 erfolgen.

Zum Schutz der Abdichtung ist die DIN 18533 zu beachten. Hierzu empfehlen wir die Verwendung der Botament Schutz- und Dränagebahn.

RD2 The Green 1 wird nicht für den direkten Auftrag auf Metallen empfohlen, die durch Zement angegriffen werden können. Metallische Untergründe sind vorab zu entfetten und aufzurauen. RD2 The Green 1 stellt keine Dampfsperre dar.

RD2 The Green 1 ist als Verbundabdichtung gemäß DIN EN 14891 in Verbindung mit allen Botament Fliesenklebern geeignet. Zur dauerhaften Abdichtung gegen negativen Wasserdruk eignen sich unsere Dichtungsschlämme M34 und MS30.

Vor dem Auftrag von Putzen auf RD2 The Green 1 empfehlen wir, eine mineralische Haftbrücke aus M200 Multimörtel mit einem Zahnglätter in horizontaler Richtung auf der vollständig durchtrockneten Abdichtung aufzukämmen.

Im Fall der Abdichtung von Schwimmbecken und Schwallwasserbehältern kontaktieren Sie bitte unsere Anwendungstechnik.

Bei der Verarbeitung von RD2 The Green 1 als OS-System 5b sind die Vorgaben der RiLi SIB des DAfStb zu beachten.

TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

Kenngröße	Einheit	Wert	Bemerkungen
Dichte	kg/dm ³	~ 1,18	
Sd-Wert	m	~ 2	bei 2,0 mm Trockenschichtdicke
		~ 2	bei 2,5 mm Trockenschichtdicke
Druckfestigkeit	N/mm ²	~ 3	
Mischungsverhältnis	kg:kg	1 : 1	Komp. A : Komp. B
Verarbeitungszeit	Minuten	~ 45	
Auftragsstärke (nass)	mm		
Ungestreckt		≤ 5	
Gestreckt		≤ 20	
Regenbelastbar nach	Stunden	~ 3	
Begehbar nach	Stunden	~ 24	bei Anwendung als Fliesenkleber
Dränage- und Dämmplatten verkleben nach		~ 4	
Belastbar nach	Stunden	~ 24	
Konsistenz			spachtelbar, streichfähig und spritzbar
Verarbeitungsbedingungen	°C	> 5 < 30	
Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.			
Basis	Polymerdispersion, Spezialzement, Additive		
Farbton	grün		
Lieferform	8 kg- Einheit 4 kg Flüssigkomponente (A) 4 kg Pulverkomponente (B)		
	20 kg- Einheit 10 kg Flüssigkomponente (A) 10 kg Pulverkomponente (B)		
Lagerung	In nicht angebrochener Originalverpackung bei trockener und kühler Lagerung 12 Monate lagerfähig.		
Reinigungsmittel	im frischen Zustand: Wasser, im ausgehärteten Zustand: mechanisch		

Anmerkung: Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der Botament ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fußzeile aufgeführten Ländergesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fußzeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von Ihnen bei uns angefordert oder im Internet unter www.botament.com abgerufen werden. [2600029934]