

## Formel-Pro ReaktivAbdichtung 1K

### Produkt

Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist eine einkomponentige, schnellabbindende Reaktivabdichtung zur Abdichtung erdberührter Bauteile im Neubau und zur Sanierung von alten Abdichtungen. Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist geprüft als rissüberbrückende mineralische Dichtschlämme mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

### Artikel

Artikel-Nr.	EAN	Ü-Kennzeichnung	Gebinde
1810833	4333144063881	P - 21DE-01252OR01_01 P - P000340463_5	2,5 kg
1810834	4333144063898	P - 21DE-01252OR01_01 P - P000340463_5	10 kg
1810835	4333144063904	P - 21DE-01252OR01_01 P - P000340463_5	30 kg



### Anwendung

Zur Abdichtung erdberührter Bauteile:

- Abdichtung von Kellerwänden, Bodenplatten, Fundamenten, Balkonen und Terrassen
- Sockelan- und abdichtungen
- Sanierung alter Bauwerksabdichtungen
- Kleinflächige Ausbesserung alter Dachabdichtungen
- Zwischenabdichtungen unter Estrichen
- Horizontalabdichtung in und unter Wänden

Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist radondicht.

### Anwendungsrichtlinien

Bei der Verarbeitung sind stets die aktuellen Richtlinien und Regelwerke, insbesondere die DIN 18533 und die MDS- sowie FPD-Richtlinien der Deutschen Bauchemie e.V. zu beachten

### Eigenschaften

- Schnelle Bauwerksabdichtung
- Gebrauchsfertig und ohne Grundierung
- Hoch flexibel und rissüberbrückend
- Einfache Entnahme von Teilmengen
- Überarbeitbar mit Putz, Farbe und Fliesenbelägen
- Ohne Strom auf der Baustelle nutzbar
- Hohe UV-, Frost- und Alterungsbeständigkeit
- Bitumen- und lösemittelfrei
- Überstreichbar und überputzbar
- Mit optischer Durchtrochnungskontrolle
- Radondicht

### Lieferform

- 2,5 kg/ 144 St. à Palette
- 10 kg/ 33 St. à Palette
- 30 kg/ 12 St. à Palette

# Formel-Pro ReaktivAbdichtung 1K

## Lagerung

12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde, bei frostfreier (Temperaturen >5 °C), kühler, sonnengeschützter und trockener Lagerung.

## Technische Daten

Materialtechnische Daten	Kennzahlen
Materialbasis	Polymerdispersion, Additive
Farbton	Grau
Dichte	~1,1 kg/dm <sup>3</sup>
S <sub>r</sub> -Wert	
Trockenschichtdicke:	
▪ 2,0 mm	~28 m
▪ 3,0 mm	~42 m
▪ 4,0 mm	~56 m
Rissklasse	R1-E
Rissüberbrückungsklasse	RÜ1-E
Raumnutzungsklasse	
▪ RN1-E	Die Anforderung an die Trockenheit der Räume ist gering, z. B. Werkstätten oder Lagerräume.
▪ RN2-E	Es besteht die übliche Anforderung an die Trockenheit, z. B. Wohnräume.
Druckbelastbarkeit	3 N/mm <sup>2</sup>
Verarbeitungszeit max.	1,5 Stunden
Max. Auftragsstärke (nass)	
▪ Ungestreckt	5 mm
▪ Mit Sand gestreckt	20 mm
Durchtrocknungszeit	24 Stunden
Regenbelastbar	nach ~6 Stunden
Verklebung von Drainage- und Dämmplatten	nach ~8 Stunden
Verbrauch	~1,5 kg/m <sup>2</sup> /mm
Mechanisch belastbar	nach ~24 Stunden
Konsistenz	spachtelbar, streichfähig und spritzbar
Verarbeitungs- und Untergrundtemperatur	+5 °C bis +35 °C
Reinigungsmittel	
▪ Im frischen Zustand	Wasser
▪ Im ausgehärteten Zustand	mechanisch

Alle angegebenen Zeiten beziehen sich auf das Normklima von 23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit.

Höhere Temperaturen und niedrigere Luftfeuchtigkeiten beschleunigen, niedrigere Temperaturen und höhere Luftfeuchtigkeiten verzögern den Trocknungsverlauf.

# Formel-Pro ReaktivAbdichtung 1K

## Untergrund

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

## Geeignete Untergründe

- Mineralische Untergründe
- Alte, tragfähige bituminöse Abdichtungen
- Viele bauübliche Kunststoffe (Rohre/Durchführungen)
- Metallische Untergründe
- Holzuntergründe

Mineralische Untergründe müssen vor dem ersten Auftrag von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K mattfeucht sein bzw. vorgehäst werden. Nicht saugende Untergründe (wie z. B. Bitumen, Metall 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 Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K mit einer Glättkelle vorzunehmen.

## Außerdem zu beachten

- Einbauteile aus PVC, Stahl und Rotguss gründlich reinigen, entfetten und anschleifen
- Leicht absandende Untergründe mit TiefenverkieSELung vorbehandeln
- Schließen von Fehlstellen und offenen Stoßfugen:  
    <5 mm Breite: mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K  
    ≥5 mm Breite: mit geeigneten mineralischen Mörteln ausgleichen

## Verarbeitung

Das Produkt ist gebrauchsfertig. Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist auf der durchgetrockneten Kratzspachtelung in mindestens 2 Lagen aufzutragen. Um eine möglichst gleichmäßige Schichtdicke zu erreichen, wird das Material mit einer Zahnpachtel oder Schichtdickenkelle aufgetragen und im Anschluss geglättet. Bei Bodenfeuchte und nicht drückendem Wasser kann die zweite Abdichtungslage frisch in frisch auf der ersten Lage aufgebracht werden, bei drückendem Wasser (mäßige Beanspruchung) muss die erste Lage soweit durchgetrocknet sein, dass diese beim Auftrag der zweiten Schicht nicht mehr beschädigt werden kann. Die Einarbeitung eines Glasseidengewebes ist bei Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K nicht erforderlich. Zur Überdeckung von Fugen sowie zur Ausbildung von Anschlüssen, Innenecken, Übergängen und Durchdringungen ist das Formel-Pro Systemdichtband mit den dazu passenden Formteilen mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K zu verkleben. Die Dichtbänder werden in der ersten Abdichtungslage verwendet und mit der zweiten Abdichtungslage überarbeitet. Diese sollte mit einem Pinselstrich geglättet werden. Die Dehnzonen der Dichtbänder sollte freibleiben und nicht mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K überarbeitet werden.

Auf der Stirnseite der Fundamente bzw. der Bodenplatte ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K mindestens 10 cm tief herabzuführen (bei WU-Beton-Konstruktionen mindestens 15 cm).

In Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit (wie beim Anschlussbereich Bodenplatte/Wand in Baugruben) werden Innenecken mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K in Kombination mit dem Formel-Pro Systemdichtband ausgebildet. Alternativ kann mit einem Mörtel, der keine kapillare Wasserleitfähigkeit aufweist, eine Hohlkehle in einem Radius von 40 – 60 mm ausgebildet werden. Diese kann im Anschluss mit der Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K überarbeitet werden.

Die Trocknung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K ist dann abgeschlossen, wenn die Abdichtung entgegen ihres Farbtons im frischen Zustand (hellgrau) flächendeckend eine dunkelgraue Färbung aufweist.

Falls die Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K im Spritzverfahren aufgebracht werden soll, empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit einem Fachberater vor dem ersten Einsatz.

## Abdichtung von Stoß- und Arbeitsfugen in Betonbauteilen mit hohem Wassereindringwiderstand (WU-Betonbauteile)

Der Untergrund ist vor dem ersten Auftrag mechanisch anzuschleifen. Hierbei ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K über eine Gesamtbreite von ≥30 cm (≥15 beiderseits der Fuge) in mindestens zwei Lagen aufzutragen. Bitte beachten Sie hier die Verwendung des Glasseidengewebes gemäß Prüfzeugnis. Dies ist in die erste Lage einzuarbeiten.

# Formel-Pro ReaktivAbdichtung 1K

## Hinweise

Bei der Abdichtung von erdberührten Bauteilen sind alle geltenden Normen und Richtlinien in ihrer aktuellen Fassung zu berücksichtigen. Bauwerksabdichtungen mit Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K auf Bauteilen, die den Wassereinwirkungsklassen W1-E (beschränkt für Betonuntergründe) und W4-E zuzuordnen sind, entsprechen DIN 18533. Zudem kann Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K grundsätzlich auch als Bauwerksabdichtung für weitere in DIN 18533 definierten Wassereinwirkungsklassen gemäß den Vorgaben des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P - 21DE-01252OR01\_01 eingesetzt werden. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, diese Ausführungsart vertraglich zu vereinbaren.

Die Verarbeitung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K sollte nicht auf sonnenbeschienenen Flächen erfolgen. Ungünstige Umgebungsbedingungen, insbesondere Untergrund- und Umgebungstemperaturen unter +5 °C sowie hohe Luftfeuchtigkeiten, wirken sich negativ auf die Austrocknung von Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K aus. In diesen Anwendungsfällen ist Formel-Pro Reaktivabdichtung 2K zu verwenden.

Bei Arbeitsunterbrechungen wird Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K 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 Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K erfolgen.

Zum Schutz der Abdichtung ist die DIN 18533-1 zu beachten. Hierzu empfehlen wir die Verwendung der geeigneten Drainage- und Schutzplatten bzw. Bahnen mit Gleitschicht. Formel-Pro Reaktivabdichtung 1K stellt keine Dampfsperre dar. Zum Überputzen ist ggf. eine Untergrundvorbereitung gemäß den Angaben des Putzherstellers zu berücksichtigen. Zur dauerhaften Abdichtung gegen negativen Wasserdruck eignen sich starre Dichtungsschlämmen.

## Vorsicht- und Sicherheitshinweise

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen (z. B. tragen von Schutzhandschuhen, Schutzbrille).

## Materialbedarf

Einsatzbereich	Verbrauch (kg/m <sup>2</sup> )	△ Nassschichtdicke (mm)	△ Trockenschichtdicke (mm)
Kratzspachtelung <sup>A</sup>	0,5 – 1,2	-	-
Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nichtdrückendes Wasser gemäß abP (PG-MDS) <sup>B</sup>	2,9	2,7	2,0
Abdichtung gegen drückendes Wasser (mäßige Beanspruchung) gemäß abP (PG-MDS) <sup>B</sup>	2,9	2,7	2,0
Abdichtung für die Wassereinwirkungsklasse W4-E nach DIN 18533 <sup>C</sup>	2,9	2,7	2,0
Abdichtung für die Wassereinwirkungsklasse W1-E (nur auf Betonuntergründen) nach DIN 18533 <sup>C</sup>	2,9	2,7	2,0
Abdichtung von Fugen in WU-Betonbauteile und Flächenabdichtungen im Übergang zu WU-Betonbauteilen	5,8	5,4	4,0
Abdichtung gegen den Eintritt von Radon ins Gebäude	5,8	5,4	4,0

A = abhängig von der Rauigkeit und Ebenheit des Untergrunds

B = Diese Ausführungsart sollte vertraglich vereinbart werden.

C = Die Schichtdickenvorgaben der DIN 18533 sind zu beachten. Ein eventueller Mehrverbrauch für Untergrundegalierung und handwerkliche Schwankungen ist einzuplanen.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.