

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nr.:

P-22-MPANRW-6575-1

Anerkannte Prüfstelle:

Materialprüfungsamt NRW
Marsbruchstraße 186
44287 Dortmund

Gegenstand:

KMB - Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung

**IMBERAL® 2K-D 20B mit der Verstärkungseinlage
IMBERAL-Verstärkungseinlage**

zur Verwendung als Bauwerksabdichtung
gemäß Bauregelliste A Teil 2 Lfd. Nr. 2.39

Antragsteller:

Heinrich Hahne GmbH & Co. KG
Heinrich-Hahne-Weg 11
45711 Datteln

Ausstellungsdatum:

24.04.2013

Geltungsdauer bis:

30.04.2018

* Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist die Verlängerung des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-22-MPANRW-6575-K vom 25. September 2008

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 9 Seiten und 3 Anlagen.

A Allgemeine Bestimmungen

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- (2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- (3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- (4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- (5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des MPA NRW. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von des MPA NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- (6) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (KMB) mit der Produktbezeichnung **"IMBERAL® 2K-D 20B"** der Firma Heinrich Hahne GmbH & Co. KG als Bauwerksabdichtung gemäß Bauregelliste A Teil 2 lfd. Nr. 2.39.

1.2 Verwendungsbereich

Das Bauprodukt **IMBERAL® 2K-D 20B** darf als Bauwerksabdichtung auf erdberührten Flächen für folgende Lastfälle verwendet werden:

- Bei Bodenfeuchte und nichtstauendem Sickerwasser
- Bei zeitweise aufstauendem Sickerwasser bis zu einem maximalen Wasserdruck von 0,3 bar (3m Wassersäule)
- Bei drückendem Wasser (Grundwasser) bis zu einem maximalen Wasserdruck von 0,3 bar (3m Wassersäule)

Hinweis:

Für die Verwendung des Produktes als außenliegende Fugenabdichtung für Bauteile aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand¹ (BRL A Teil 2 lfd. Nr. 1.4) sind ergänzend entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse erforderlich.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Zusammensetzung, Kennwerte und Eigenschaften

2.1.1 Zusammensetzung

Das Bauprodukt **IMBERAL® 2K-D 20B** ist ein System bestehend aus den Komponenten: kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung (KMB) „IMBERAL® 2K-D 20B“, Grundierung „IMBERAL Aquarol 10D“ und Verstärkungseinlage „Imberal-Verstärkungseinlage“, die zu einer Abdichtung auf der Baustelle zusammengefasst werden.

Die aufgebrauchte Dichtungsschicht hat eine Mindesttrockenschichtdicke von 4,0 mm.

Der Abdichtungsaufbau ist der Anlage zu entnehmen.

Die Verwendbarkeitsprüfung gemäß 2.1.3 wurde mit einem Produkt dieser Zusammensetzung durchgeführt. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur für Produkte, die dieser Zusammensetzung und den zugehörigen Kennwerten nach 2.1.2 entsprechen.

2.1.2 Kennwerte

Die technischen Kennwerte nebst zugehörigen Prüfverfahren und Toleranzen nach Tabelle 1 der PG-KMB zu den Eigenschaften: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3; bei Verstärkungseinlagen zu den Eigenschaften: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.; bei Grundierungen: Angabe von Eigenschaftswerten, die der jeweilige Stoff für den genannten Verwendungszweck erbringen muss, i.d.R nach Tabelle 1 der PG-KMB: 1.1, 1.2, sind vom Hersteller vertraulich hinterlegt.

¹ DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton", Ausgabe November 2003

2.1.3 Eigenschaften

Die aus der IMBERAL 2K-D 20B hergestellte Bauwerksabdichtung ist für die unter Abschnitt 1.2 genannten Lastfälle:

- beständig gegen Wärme,
 - beständig gegen Kälte,
 - beständig gegen Wasser,
 - widerstandsfähig gegen Erddruck und Gebäudeauflast
-
- Sie ist regenfest nach 5 Stunden
 - wasserdicht bis zu einem maximalen Wasserdruck von 0,3 bar (3 m Wassersäule 3,0 m WS)
 - rissüberbrückend bei Rissen im Untergrund von max. 1 mm (s. Abschnitt 4)

Für die Bauwerksabdichtung ist ein Wasserdampfdiffusionswiderstand (μ -Wert) von minimal 5000 und maximal 30000 anzunehmen.

Das eingebaute Produkt erfüllt die Anforderungen an Baustoffe der Klasse E nach DIN EN 13501-1 und entspricht somit den bauaufsichtlichen Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe.

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde durch Prüfungen nach den Prüfgrundsätzen für die Erteilung von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für normalentflammbare, kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen für Bauwerksabdichtungen (PG-KMB) Ausgabe Mai 2006 mit Prüfzeugnis Nr. 220006575, dem Prüfbericht Nr. 230006473-3 über das Brandverhalten nach DIN EN ISO 11925-2 und dem Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens Nr. 230006473-8 jeweils des MPA NRW und dem Untersuchungsbericht Nr. 3028a/98 zur Druckbelastung der TU München erbracht.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Komponenten des Bauprodukts werden werksmäßig hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die flüssigen Komponenten des Bauprodukts IMBERAL[®] 2K-D 20B, sind in geschlossenen Gebinden trocken und frostfrei zu lagern. Bei flüssigen Komponenten ist die Mindestlagerungsdauer unangebrochener Gebinde ist vom Hersteller anzugeben. Weitere Angaben zur Verpackung, Transport und Lagerung sind der Anlage zu entnehmen.

Die auf den Gebinden vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z.B. Gefahrstoff- bzw. Transportrecht) sind zu beachten.

2.2.3 Kennzeichnung des Produkts und der Komponenten

2.2.3.1 Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)

Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den darin vorgeschriebenen Angaben:

- Name des Herstellers,
- Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Bezeichnung der Prüfstelle

auf der Verpackung oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Beipackzettel anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

2.2.3.2 Zusätzliche Angaben

Folgende Angaben müssen zusätzlich auf dem Bauprodukt, dessen Verpackung oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktbezeichnung,
- Chargennummer,
- Herstellungsdatum und Haltbarkeit oder Verfallsdatum,
- Verwendungsbereich,
- Brandverhaltens nach Klasse E nach DIN EN 13501-1 (normalentflammbar).
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift,

Die Produktkomponenten sind als zum Abdichtungssystem gehörig zu kennzeichnen.

3 Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung des Bauproduktes durch eine hierfür anerkannten Prüfstelle und einer werkseigenen Produktionskontrolle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

3.2 Erstprüfung

Für die Durchführung der Erstprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüfstelle einzuschalten. Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach Abschnitt 2.1.2 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen.

Die Erstprüfung kann für das Herstellwerk entfallen, da die Proben für die Prüfung im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellwerks entnommen wurden.

Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist erneut eine Erstprüfung vorzunehmen.

3.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte/Bauarten den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Im Rahmen der WPK sind die Prüfungen der Kennwerte vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die vom Hersteller angegebenen Toleranzen abweichen.

Während der Produktionszeit hat die Prüfung mindestens einmal wöchentlich zu erfolgen. Orientiert sich das Prüfraster an besonderen Produktionsabläufen oder Chargengrößen, so ist dabei sicherzustellen, dass die Gleichmäßigkeit der Produktzusammensetzung in gleicher Weise gewährleistet ist.

Wenn der Hersteller zugelieferte Verstärkungseinlagen und Grundierungen zusammen mit der Bitumendickbeschichtung vertreibt, so hat er sich von den bestimmungsgemäßen Eigenschaften der Stoffe zu überzeugen. Dies kann entweder durch die Wareneingangskontrolle beim KMB Hersteller oder durch die Vorlage eines "Werkszeugnisses 2.2" nach DIN EN 10204 des Lieferanten der Verstärkungseinlage und/oder der Grundierung geschehen. Maßgebend hierfür sind die unter 2.1.2 angegebenen Kennwerte und Toleranzen.

Werden einzelne Komponenten nicht vom Produkthersteller sondern durch Dritte auf die Baustelle geliefert, ist durch den Produkthersteller sicherzustellen, dass hinsichtlich der erforderlichen Kennwerte nach Abschnitt 2.1.2 auch für diese Komponenten die Bestimmungen für den Übereinstimmungsnachweis nach Abschnitt 3 eingehalten werden und diese gemäß Abschnitt 2.2.3 gekennzeichnet werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts/der Bauart,
- Art der Kontrolle,
- Datum der Herstellung und der Kontrolle des Bauprodukts/der Bauart,
- Ergebnis der Kontrollen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen über die werkseigene Produktionskontrolle müssen mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Bei ungenügendem Kontrollergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen und die betroffenen Produkte auszusondern. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist sicherzustellen, dass Bauprodukte, die nicht den Anforderungen entsprechen, nicht mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden und Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Kontrolle unverzüglich zu wiederholen.

3.4 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung und der werkseigenen Produktionskontrolle gemäß 3.2 und 3.3 erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß 2.2.3.1 abzugeben.

4 Ausführung

Unter Ausführung ist der konstruktive Aufbau der Abdichtung in der Fläche und an Details und die Verwendungsvoraussetzungen unter Berücksichtigung des oder der Verwendungsbereiche(s) zu verstehen.

Für die Ausführung von Bauwerksabdichtungen mit KMB gelten die entsprechenden Regelungen nach DIN 18195-4,-5,-6 entsprechend den unter 1.2 genannten Lastfällen. Ergänzend gelten die nachfolgend genannten Bestimmungen.

Bei der Ausführung der Bauwerksabdichtung mit IMBERAL® 2K-D 20B sind lastfallbezogen die nachfolgend genannten Abdichtungsaufbauten und Mindesttrockenschichtdicken einzuhalten:

Auftragsdicke und Verbrauch richten sich nach der Art der Wasserbeanspruchung:

	Lastfall	Mindest-trocken-schichtdicke	Mindestnass-schichtdicke	Mindestverbrauch
A	Kratzspachtelung bei +20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte.	---	---	1 bis 2 kg/m ²
A	DIN 18195-4 Bodenfeuchte/ nichtstauendes Sickerwasser	3,0 mm	3,6 mm	3,6 kg/m ²
B	DIN 18195-5 nichtdrückendes Wasser, auf Deckenflächen und in Nassräumen	3,0 mm	3,6 mm	3,6 kg/m ²
C	DIN 18195-6 aufstauendes Sickerwasser ²⁾	4,0 mm	4,9 mm	4,9 kg/m ²
D	drückendes Wasser ²⁾ (Grundwasser, maximale Eintauchtiefe ≤ 3 m)	4,0 mm	4,9 mm	4,9 kg/m ²

In Abhängigkeit von der Untergrundbeschaffenheit und der handwerklichen Ausführung können sich die Verbrauchswerte erhöhen.

Bei der Verwendung der Abdichtung gegen Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser sowie gegen zeitweise aufstauendes Sickerwasser bis zu einem maximalen Wasserdruck von 0,3 bar (3 m Wassersäule) sind neu entstehende Risse mit einer Rissbreite von maximal 0,5 mm zulässig. Diese Risse dürfen sich bis auf maximal 1,0 mm weiter öffnen.

Bei der Verwendung der Abdichtung gegen drückendes Wasser (Grundwasser) bis zu einem maximalen Wasserdruck von 0,3 bar (3 m Wassersäule) dürfen neu entstehende Risse einschließlich weiterer Rissbewegungen eine Rissbreite von maximal 0,5 mm nicht überschreiten.

Der Hersteller ist verpflichtet, die Ausführungsbestimmungen widerspruchsfrei in seine Ausführungsanweisungen zu übernehmen.

5 Verarbeitung

Es gelten die Angaben in Teil 3 der DIN 18195 zur Verarbeitung von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen sofern im Folgenden nichts anderes festgelegt ist. Es dürfen nur die zusammen mit der KMB gelieferten und für die Verwendung im Abdichtungssystem bezeichneten Verstärkungseinlagen und Grundierungen verwendet werden.

Bei Anlieferung der Verstärkungseinlagen und der Grundierungen durch Dritte hat sich der Verarbeiter anhand der nach 2.2.3 geforderten Kennzeichnung davon zu überzeugen, dass es sich um die zum Abdichtungssystem gehörigen Komponenten handelt.

Vorhandene Risse im Untergrund sind mit KMB-Dichtungsmaterial zu schließen.

Der Auftrag der KMB-Dichtungsschicht muss in mindestens zwei Arbeitsgängen erfolgen.

Es sind die unter 2.1 angegebenen Mindestwerte für die Trockenschichtdicke einzuhalten. Sie dürfen an keiner Stelle der Abdichtung unterschritten werden. Die hierfür erforderlichen Verarbeitungsmengen müssen mindestens den Angaben des Herstellers unter Berücksichtigung der jeweiligen Untergrundbeschaffenheit entsprechend. Die vorhandene Trockenschichtdicke ist durch geeignete Prüfungen an der fertigen Leistung nachzuweisen (s. Verarbeitungsanweisung des Herstellers, Anlage).

Für die Verarbeitung von „IMBERAL® 2K-D 20B“ gilt weiterhin die auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüfte Verarbeitungsanweisung des Herstellers (*Anlage*).

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis und die Verarbeitungsanweisungen des Herstellers müssen an der Einbaustelle verfügbar sein.

6 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung Entfällt

7 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § der dem § 22 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW) vom 01. März 2000 in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 2.39 erteilt.

8 Rechtbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Dortmund, den 24. April 2013

Dipl.-Ing. Julia Çiçekli
Stellvertretende Leiterin der Prüfstelle



IMBERAL® 2K-D 20B



Lösemittelfreie, airless-spritzfähige, rissüberbrückende, 2-komponentige Bitumen-Kautschuk-Dickbeschichtung zur wirtschaftlichen Bauwerksabdichtung

Eigenschaften

IMBERAL® 2K-D 20B ist eine Spritzabdichtung auf Polymer-Bitumen-Basis mit hydraulisch abbindendem Pulver.

Die Spritzabdichtung ist frei von abrasiven Füllstoffen und somit spritzgeräteschonend.

Auftragsstärken bis 8 mm sind möglich.

Sie ist beständig gegen die üblicherweise im Erdreich vorkommenden aggressiven Stoffe und nicht grundwasserbelastend.

- Leicht verarbeitbar
- Hochflexibel
- Schnell durchhärtend
- Spritzgeräteschonend
- Entspricht DIN 18195

Anwendung

IMBERAL® 2K-D 20B zur Abdichtung großflächiger, erdberührter Bauteile gegen Bodenfeuchtigkeit und nichtstauendes Sickerwasser, nichtdrückendes Wasser (auf Deckenflächen/Nassräumen), aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser, auf senkrechten und waagerechten Außen- und Innenflächen. Zur Abdichtung von Wandanschlüssen auf wu-Beton-Bodenplatten sowie Arbeits- und Stoßfugen von Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand.

Auf unverputztem Mauerwerk, Beton, Putz sowie auf gereinigten alten Bitumenabdichtungen.

Anwendungsgebiete:

- Keller von Wohn- und Geschäftsbauten
- Tiefgaragen, Parkdecks
- Balkone, Terrassen
- Stützwände

Technische Daten

Verpackung	PE-Eimer/Papiersack
Mischgebinde	30 kg
Flüssigkomponente	22,5 kg
Pulver	7,5 kg
Lieferform	16 Gebinde/Pal.
Raumgewicht	1,08 g/cm ³
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C
Verarbeitungszeit	ca. 1 Std.
Erweichungspunkt (R+K)	> 100 °C
Reißdehnung	ca. 100 %
Max. Zugfestigkeit	ca. 0,50 N/mm ²
Rissüberbrückung	
- ohne Gewebeeinlage	> 2 mm; bei +4 °C
Dichtigkeit	
- Prüfung gem. AIB	> 0,5 bar / 8 Std.
- Prüfung gem. DIN 1048	> 5,0 bar / 3 Tagen
Schlitzdruckprüfung gem. DIN 18195	
bei 24 Std. Wasserdruck 1 mm	> 0,75 N/mm
Durchgehärtet u. belastbar ¹⁾	nach 48 Std.
Lagerung	frostfrei und kühl, 6 Monate

Mindestverbrauch gem. DIN 18195

Kratzspachtelung	1 bis 2 kg/m ²
DIN 18195 Teil 4	
Bodenfeuchtigkeit und nichtstauendes Sickerwasser	4,0 kg/m ²
DIN 18195 Teil 5	
Nichtdrückendes Wasser (auf Deckenflächen und in Nassräumen)	4,0 kg/m ²
DIN 18195 Teil 6	
Aufstauendes Sickerwasser ²⁾	5,4 kg/m ²
Drückendes Wasser ²⁾	5,4 kg/m ²

- Baustellenbedingt können sich die angegebenen Verbrauchsmengen um 1-1,5 kg/m² erhöhen (bedingt durch ungleichmäßigen Untergrund bzw. Materialauftrag). Egalisierungs- und Kratzspachtelungen sind gesondert zu berücksichtigen.

- Abdichtungsmaßnahmen gegen nichtdrückendes Wasser (starke Beanspruchung) sowie gegen drückendes Wasser entsprechen nicht der DIN 18195 und müssen vor Beginn der Abdichtungsmaßnahmen mit dem Auftraggeber vertraglich vereinbart werden.

¹⁾ Bei +20 °C und 60 % relativer Luftfeuchte.

²⁾ Grundsätzlich wird vollflächig eine Verstärkungslage eingearbeitet.

IMBERAL® 2K-D 20B



IMBERAL® 2K-D 20B

Untergrundvorbereitung

Die Untergründe müssen fest, tragfähig, frei von Staub, Schmutz und Mörtelresten sein.

IMBERAL® Aquarol 10D als Voranstrich auf alle saugfähigen, mineralischen Untergründe aufstreichen oder aufspritzen. Verbrauch ca. 200 g/m².

Der Untergrund kann leicht feucht sein. Es darf während der Bauphase kein Wasser zwischen Untergrund und Abdichtung gelangen. Gegebenenfalls **INTRASIT® DS2 54Z** bzw. **INTRASIT® Poly-C1 54Z/-C2 55Z** als Zwischenabdichtung verwenden. Sohlenüberstände gründlich reinigen. Sinterschichten und Verunreinigungen entfernen.

Vor Beginn der Abdichtungsarbeiten Hohlkehlen mit **IMBERAL® 2K 20B**, **INTRASIT® SM 54Z**, oder mit der schnellabbindenden Universalspachtelmasse **INTRASIT® RZ1 55HSP** anlegen. Zungenkelle verwenden. Alte festhaftende Bitumenabdichtungen können nach dem Reinigen überarbeitet werden.

Offene Fugen bis 5 mm sowie profilierte Steinoberflächen und Mauerwerk mit Stoßfugen mit **IMBERAL® 2K-D 20B** als Kratzspachtelung oder durch Dünnputz schließen. Fugen ab 5 mm Breite, Mörteltaschen und Ausbrüche mit Mörtel verschließen.

Blasenbildung durch tiefe Poren oder Hohlstellen in Beton durch Kratzspachtelung verhindern bzw. reduzieren.

Kratzspachtelungen und Hohlkehlen müssen vor Beginn der Abdichtungsarbeiten erhärtet sein.

Verarbeitung

DIN 18195 - Bauwerksabdichtungen

DIN 1053 - Mauerwerksausführung

Richtlinie für die Ausführung und Planung erdberührter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumen-Dickbeschichtungen beachten. hahne Info für Bauwerksabdichtungen gem. DIN 18195 beachten.

1. Anrühren von **IMBERAL® 2K-D 20B** durch langsam laufendes Rührwerkzeug (400 bis 600 UpM) mit Rührpaddel. Flüssigkomponente kurz aufrühren und die gesamte Pulverkomponente intensiv in die Flüssigkomponente einrühren. Der Mischvorgang dauert ca. 2 Minuten und endet, wenn die Masse homogen und klumpenfrei ist.
2. Der Auftrag erfolgt gleichmäßig (Kreuzgang, Kontrolle der Verbrauchsmengen) durch leistungsstarkes Airless-Spritzgerät (s. Empfehlung) in erforderlicher Schichtdicke.
3. Alternativ zu Airless-Spritzsystemen kann **IMBERAL® 2K-D 20B** mit der universell einsetzbaren **Peristaltikpumpe PP 99** verarbeitet werden.
4. Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Vertikale Wandabdichtung bis auf Fundamentsseitenflächen und ca. 30 cm über OK-Gelände (Spritzwasserschutz) führen. Wird dieser Bereich verputzt, so kann dieser umlaufende Streifen vorher mit einer Dichtungsschlämme **INTRASIT® DS2 54Z**, **INTRASIT® Poly-C1 54Z/-C2 55Z** abgedichtet werden.

Grundsätzlich ist die Abdichtung 2-lagig auszuführen. Bei Abdichtungsarbeiten gemäß DIN 18195 Teil 4 und 5 können die Abdichtungsarbeiten frisch in frisch erfolgen. Bei Abdichtungen gemäß Teil 6 muss die erste Lage ausreichend getrocknet sein.

Hohlkehlen sind in allen Innenecken anzulegen.

Bauwerksaußenkanten sind zu fassen.

Bewegungsfugen durch **hahne Fugenabdeckband** schlaufenförmig überdecken. Mit **IMBERAL® 2K 20B** an den Rändern aufkleben und in die Flächenabdichtung einbinden.

Verkleben der Fugenbänder untereinander erfolgt durch Erhitzen des Bandkunststoffes durch ein Heißluftgebläse. Das Band wird mit ausreichender Überlappung übereinandergelegt und zusammengepresst. Sofort nach dem Erkalten des Kunststoffes ist das Band gebrauchsfertig und wasserdicht.

IMBERAL® 2K-D 20B



Schutzmaßnahmen

Drainungen nach DIN 4095 sind vor der Abdichtung zulässig.
Das Hinterlaufen der Abdichtungsschicht durch Wasser von der Kellersohle oder durch Sammelwasser von den Geschossdecken und noch nicht angeschlossenen Regenfallrohren ist zu verhindern.
Es dürfen keine bindigen Böden (lehmhaltig) an die Abdichtung gelangen.
Die Abdichtung ist vor Beschädigungen zu schützen (Schutzschichten/Nutzschichten nach DIN 4095).
Als Schutz- und Drainschicht kann die gleitschichtkaschierte Drainbahn **IMBERAL® Multidrain 89V** eingesetzt werden.
Drain- oder Wärmedämmplatten können mit **IMBERAL® 2K 20B** oder einer weichen Bitumenpaste, wie **IMBERAL® BEP-F 20B**, auf die durchgehärtete Abdichtung geklebt werden.
Well- oder Noppenplatten sind ungeeignet.
Anfüllen mit Sand bzw. Kiessand 0/8 mm oder ähnlich feinkörnigem Drainmaterial.

hahne Systemprodukte

IMBERAL® Aquarol 10D
IMBERAL® BEP-F 20B
INTRASIT® DS2 54Z
INTRASIT® Poly-C1 54Z
INTRASIT® Poly-C2 55Z
INTRASIT® SM 54Z
INTRASIT® RZ1 55HSP
hahne Fugenabdeckband
IMBERAL® VE 89V
IMBERAL® Multidrain 89V
IMBERAL® 2K 20B
IMBERAL® RSB 55Z

Arbeitsgeräte

hahne Peristaltikpumpe PP 99

Wichtige Hinweise

- Verarbeitungstemperatur von +5 °C bis +35 °C einhalten.
- Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten.
- Durchdringungen der Abdichtung möglichst im Bereich von Bodenfeuchtigkeit, nichttäuendem Sickerwasser anordnen. Hierbei kann die Bitumen-Dickbeschichtung hohlkehlig an die Durchdringung angearbeitet werden.
- Bei Durchführungen im Bereich von nichtdrückendem Wasser, Klebeflansche bzw. Los-/Festflansche benutzen, bei aufstauendem Sickerwasser bzw. drückendem Wasser, müssen generell Los- und Festflanschverschraubungen verwendet werden.
- Bodeneinläufe mit Tellerrand oder Einklemmfolien bei einer Einbindung mit einem Gewebestreifen verstärken.
- Schutzschichten und Schutzmaßnahmen nach DIN 18195 Teil 10.
- Abweichungen von der DIN 18195 sind grundsätzlich vertraglich zu vereinbaren.

Inhaltsstoffe

Bitumen, Polymere, Emulgatoren, funktionelle Füllstoffe, Fasern, hydraulische Bindemittel

Arbeitsschutz

Pulverkomponente reagiert mit Wasser alkalisch. Die beim Umgang mit chemischen Erzeugnissen üblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Geeignete Arbeitsschutzkleidung tragen.

Entsorgung

Für alle Systeme gilt: Nur restentleerte Gebinde zum Recycling-Partner RIGK und INTERSEROH geben. Ausgehärtete Materialreste können nach EAK-Schlüssel Nr. 17 03 02 (Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen) entsorgt werden. Ausgehärtete Pulverreste können nach EAK-Schlüssel Nr. 17 01 01 (Beton) entsorgt werden.

Hersteller

Heinrich Hahne GmbH & Co KG
Heinrich-Hahne-Weg 11
D-45711 Datteln

Die Aussagen erfolgen aufgrund umfangreicher Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie sind nicht auf jeden Anwendungsfall übertragbar. Daher empfehlen wir gegebenenfalls Anwendungsversuche durchzuführen. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.
Stand: 11.2011