

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis-Nummer:

P-22-MPANRW-6576-K

**Gegenstand und
Anwendungsbereich:**

**"ÖKOPLAST PS" mit der Verstärkungseinlage „IMBERAL-
Verstärkungseinlage“**

Normalentflammbare kunststoffmodifizierte
Bitumendickbeschichtung für Bauwerksabdichtungen nach
Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 2.39
sowie im Übergang zu Bauteilen aus Beton mit hohem
Wassereindringwiderstand

Antragsteller:

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

45711 Datteln

Ausstellungsdatum

23. Juni 2008

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2013

Das Prüfzeugnis ist nur zusammen mit dem gültigen
allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-22-
MPANRW-6576 nach Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 1.4 gültig.

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte
Gegenstand nach den Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 3 Anlagen.

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtung (KMB) mit der Produktbezeichnung "ÖKOPLAST PS" der Firma Heinrich Hahne GmbH & Co. KG als Flächenabdichtung gemäß Bauregelliste A, Teil 2, lfd. Nr. 2.39, sowie als Abdichtung im Übergang zu Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (wu-Beton) gemäß WU-Richtlinie¹. Es gilt im Zusammenhang mit den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-22-MPANRW-6576 gemäß Bauregelliste A Teil 2, lfd. Nr. 1.4.

1.2 Anwendungsbereich

Die kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung "ÖKOPLAST PS" darf als Bauwerksabdichtung im erdberührten Bereich bei den Lastfällen

- Bodenfeuchte (DIN 18195-4:2000-08)
- nichtdrückendes Wasser (DIN 18195-5:2000-08)
- zeitweise aufstauendes Sickerwasser bis zu einer maximalen Gründungstiefe von 3,0 m unter Geländeoberkante (DIN 18195-6:2000-08)
- drückendes Wasser (Grundwasser) bis zu einer maximalen Eintauchtiefe von 3,0 m (DIN 18195-6:2000-08)

verwendet werden.

Sie darf außerdem auch für die Abdichtung von Arbeits- und Stoßfugen im Übergang der Flächenabdichtung zu Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (z.B. Übergang Wand- / wu-Beton-Bodenplatte) bei den genannten Lastfällen verwendet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Zusammensetzung, Eigenschaften und Kennwerte

2.1.1 Zusammensetzung

Das Bauprodukt weist folgende Produktzusammensetzung auf:

2-komponentige kunststoffmodifizierte Bitumenemulsion mit einer Pulverkomponente und einer Verstärkungseinlage: "IMBERAL-Verstärkungseinlage".

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

2.1.2 Eigenschaften

Die aus der KMB "ÖKOPLAST PS" hergestellte Bauwerksabdichtung hat folgende Eigenschaften:

Sie ist für die genannten Anwendungsbereiche ausreichend

- wärmebeständig
- kältebeständig
- wasserundurchlässig
- wasserbeständig
- rissüberbrückend
- druckbelastbar
- regenfest
- im Übergang zu „wu-Betonbauteilen“ ausreichend hinterlaufsicher

Das eingebaute Produkt erfüllt die Anforderungen an Baustoffe der Klasse E nach DIN EN 13501-1.

Für den Wasserdampfdiffusionswiderstand ist ein μ -Wert von minimal 5000 und maximal 30 000 anzunehmen.

Der Nachweis der Verwendbarkeit wurde nach den PG-KMB Ausgabe Mai 2006 mit dem Prüfzeugnis Nr. 220006568, dem Prüfbericht Nr. 230006473-1 über das Brandverhalten nach DIN EN ISO 11925-2 und dem Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens Nr. 230006473-6 jeweils des MPA NRW, dem Untersuchungsbericht Nr. 51007/00 zur Druckbelastung der TU München, sowie mit dem abP P-22-MPANRW-6576 nach BRL A Teil 2 lfd. Nr. 1.4 erbracht.

2.1.3 Kennwerte

Das Produkt bzw. die Produktkomponenten der KMB "ÖKOPLAST PS" haben folgende Kennwerte:

1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2., 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, sowie die der Verstärkungseinlage 3.1, 3.2, 3.3, 3.4. Sie dienen als Bezugswerte für den Übereinstimmungsnachweis.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das Bauprodukt "ÖKOPLAST PS" bzw. die Komponenten des Bauproduktes werden werksmäßig hergestellt.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

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

Das Bauprodukt, bzw. die Komponenten des Abdichtungssystems, sind in geschlossenen Gebinden trocken und frostfrei zu lagern. Die Mindestlagerungsdauer unangebrochener Gebinde ist anzugeben (ggf. Herstellungsdatum, bzw. Verfalldatum).

2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 Kennzeichnung des Produkts und der Komponenten

Das Produkt ist wie folgt zu kennzeichnen:

- Produktbezeichnung
- Übereinstimmungszeichen nach ÜZVO (s. Abschnitt 4)
- Herstellungsdatum, ggf. Verfallsdatum
- Brandverhalten, Klasse E nach DIN EN 13501-1

Die Kennzeichnung kann auf der Verpackung oder auf den Begleitpapieren (z.B. Technisches Merkblatt) erfolgen. Die Produktkomponenten sind als zum Produkt gehörig zu kennzeichnen.

2.2.3.2 Kennzeichnung von Verstärkungseinlage und Hilfsstoffen

Verstärkungseinlagen und /oder Hilfsstoffe, die vom Bauprodukthersteller vertrieben werden, sind zur Verwendung mit der geprüften Dickbeschichtung zu kennzeichnen. Werden Verstärkungseinlagen und/oder Hilfsstoffe nicht vom Produkthersteller sondern durch Dritte vertrieben, müssen die für ihre Verwendung erforderlichen Eigenschaftswerte nach Abschnitt 2.1.3 auf der Verpackung oder den Lieferunterlagen vermerkt sein.

2.3 Ausführung

Für die Ausführung von Abdichtungsarbeiten mit KMB gelten die entsprechenden Angaben nach DIN 18195-4,-5,-6.

Bei der Ausführung der Bauwerksabdichtung mit der KMB sind lastfallbezogen die nachfolgend genannten Mindestnass- und Mindesttrockenschichtdicken einzuhalten:

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

²⁾ Grundsätzlich wird vollflächig eine Verstärkungseinlage eingearbeitet

Im Übergang zu Bauteilen aus wu-Beton oder bei Verwendung bei drückendem Wasser gelten zusätzlich die Angaben aus dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-22-MPANRW-6576.

Für Bauwerksabdichtungen mit KMB gegen drückendes Wasser (Grundwasser) ist durch konstruktive Maßnahmen sicher zu stellen, dass im Untergrund keine Risse über 0,25 mm auftreten.

2.4 Verarbeitung

Für die Verarbeitung gilt die Verarbeitungsanweisung des Herstellers (Anlage 1). Die Verarbeitungsanweisung sowie die allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für die Flächen – und die Fugenabdichtung müssen an der Einbaustelle verfügbar sein.

Es sind nur die vom Hersteller zusammen mit der KMB gelieferten und für die Verwendung im Abdichtungssystem bezeichneten Verstärkungseinlagen und Hilfsstoffe zu verwenden. Bei Anlieferung der Verstärkungseinlagen und / oder Hilfsstoffe durch Dritte hat sich der Verarbeiter davon zu überzeugen, dass die unter 2.1.3 geforderten Kennwerte dokumentiert sind.

Bei der Verwendung von KMB als Bauwerksabdichtung im Übergang zu WU-Betonbauteilen sind zusätzlich zu den Angaben im abP für die Fugenabdichtung Nr. P-22-MPANRW-6576 folgende Verarbeitungshinweise zu beachten:

- Werden Abdichtungen aus KMB an WU-Betonbauteile angeschlossen, so müssen die WU-Betonbauteile den Anforderungen der DAfStb-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton" (WU-Richtlinie) genügen. Der Anschlussbereich des WU-Betonbauteils (z.B. Stirnfläche einer WU-Betonbodenplatte) muss gründlich gereinigt werden. Zementleimschichten oder festsitzende Verunreinigungen sind mechanisch zu entfernen (z.B. routierende Scheiben/Fräsen)
- Beim Anschluss einer Abdichtung aus KMB an ein WU-Betonbauteil ist die Abdichtung mindestens 150 mm auf das WU-Betonbauteil heraufzuführen
- Beim Anschluss an WU-Betonbauteile erfolgt die Prüfung der Durchtrocknung direkt am WU-Betonbauteil. Hierzu ist die Abdichtung am Anschlussbereich zu Prüfzwecken in einem Teilbereich über den 150 mm breiten Anschlussbereich hinaus herunterzuziehen. In diesem Teilbereich wird die Durchtrocknung direkt am Bauteil zerstörend geprüft.

2.5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Entfällt

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 werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauproduktes 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 2.1.3 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen.

Die Erstprüfung kann 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)

Im Herstellwerk ist gemäß DIN 18200 eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

Im Rahmen der WPK sind die Prüfungen der Kennwerte nach 2.1.3 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten 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 einer Kontrolle unterliegt.

Wenn der Hersteller zugelierte Verstärkungseinlagen und Hilfsstoffe zusammen mit der Bitumendickbeschichtung vertreibt, so hat er sich von den bestimmungsgemäßen Eigenschaften der Stoffe zu überzeugen. Dies kann entweder durch die Wareingangskontrolle beim KMB Hersteller oder durch die Vorlage eines "Werkszeugnisses 2.2" nach DIN EN 10204 des Lieferanten der Verstärkungseinlage geschehen. Maßgebend hierfür sind die unter 2.1.3 angegebenen Kennwerte und Toleranzen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Auf Verlangen sind sie der Prüfstelle bei Änderungen oder Verlängerungen des abP und der obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

4 Übereinstimmungszeichen

Nach Vorliegen des Erstprüfberichtes und der Einrichtung der werkseigenen Produktionskontrolle hat der Hersteller das Bauprodukt auf der Verpackung oder den Begleitpapieren mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung (ÜZVO) der Länder) zu kennzeichnen. Auf Grund der vorangegangenen Erstprüfung des Bauprodukts und der werkseigenen Produktionskontrolle erklärt der Hersteller die Übereinstimmung mit den Anforderungen durch das Anbringen des Ü-Zeichens. Weitere Angaben erfolgen in der Kennzeichnung nach 2.2.3 .

5 Rechtsgrundlage

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

6 Rechtbehelfsbelehrung

Die Erteilung dieses allgemeinen Prüfzeugnisses ist ein Verwaltungsakt gegen den Widerspruch zulässig ist. Der Widerspruch ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses schriftlich oder zur Niederschrift beim Direktor des Materialprüfungsamtes Nordrhein-Westfalen, Marsbruchstraße 186, 44287 Dortmund einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift beim Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen. Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

7 Allgemeine Hinweise

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

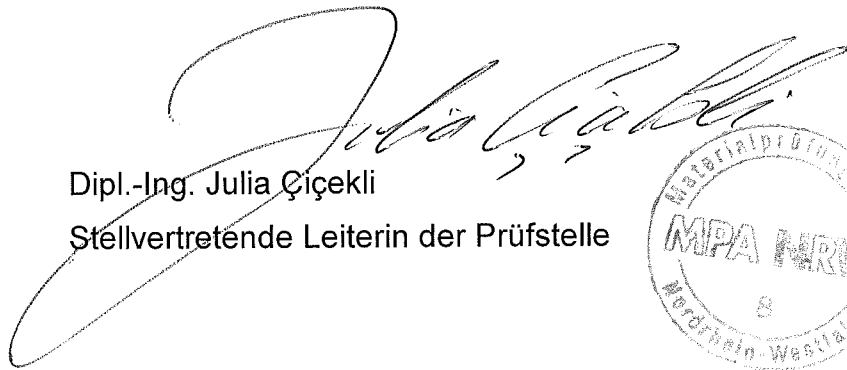
Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts haben, unbeschadet weitergehender Regelungen dem Verwender des Bauprodukts 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.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der erteilenden Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der erteilenden Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Dortmund, den 23. Juni 2008



Dipl.-Ing. Julia Çiçekli

Stellvertretende Leiterin der Prüfstelle





ÖKOPLAST® PS

Datenblatt

IB 1.116

Lösemittelfreie, polystyrolgefüllte, 2-komponentige Bitumen-Kautschuk-Dickbeschichtung

ohne

Abbildung

Mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis

Eigenschaften

ÖKOPLAST® PS ist eine pastöse, polystyrolgefüllte Dickschichtabdichtung auf Bitumen-Kautschukbasis mit hydraulisch abbindendem Pulver.

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

Anwendung

ÖKOPLAST® PS zur Abdichtung 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 Ausbildung von Hohlkehlen geeignet.

Als Kleber für Dämm-, Schutz- und Drainplatten.

Auf unverputztem Mauerwerk, Beton, Putz MG P II und P III sowie auf gereinigten, alten Bitumenabdichtungen.

Technische Daten

Verpackung	PE-Eimer/ Papiersack
Mischgebinde	30 l
Lieferform	17 Gebinde / Pal.
Raumgewicht	ca. 0,75 g/cm ³
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C
Verarbeitungszeit	> 1 Std.
Erweichungspunkt (R+K)	> 90 °C
Reißdehnung	ca. 100 %
Max. Zugfestigkeit	ca. 0,35 N/mm ²
Rissüberbrückung	
- ohne Gewebeeinlage	> 2 mm bei +4 °C
Kältebruch	< 0 °C
Durchgehärtet u. belastbar ¹⁾	nach 2 Tagen
Lagerung	frostfrei und kühl, 6 Monate

Mindestverbrauch gem. DIN 18 195

Kratzspachtelung DIN 18 195 Teil 4	1 bis 2 l/m ²
Bodenfeuchtigkeit und nichtstauendes Sickerwasser DIN 18 195 Teil 5	3,4 l/m ²
nichtdrückendes Wasser (auf Deckenflächen und in Nassräumen) DIN 18 195 Teil 6	3,4 l/m ²
Aufstauendes Sickerwasser ²⁾	4,5 l/m ²
Drückendes Wasser ²⁾	4,5 l/m ²

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

¹⁾ Bei +20 °C und 50 % relativer Luftfeuchte.

²⁾ Grundsätzlich wird vollflächig eine Verstärkungseinlage eingebettet.

Untergrundvorbereitung

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

IMBERAL® Aquarol 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® Dichtschlämme** bzw. **INTRASIT® Poly-C1/-C2** als Zwischenabdichtung verwenden.

Sohlenüberstände gründlich reinigen. Sinterschichten und Verunreinigungen entfernen.

Vor Beginn der Abdichtungsarbeiten Hohlkehlen mit **INTRASIT® FSM** Zungenkelle verwenden.

Alte, festhaftende Bitumenabdichtungen können nach dem Reinigen überarbeitet werden.

Offene Fugen bis 5 mm mit **ÖKOPLAST® PS** als Kratzspachtelung oder durch Dünnputz schließen.

Fugen ab 5 mm Breite, Mörteltaschen und Ausbrüche mit **INTRASIT® FSM** verschließen.

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

Verarbeitung

DIN 18 195 - Bauwerksabdichtungen

DIN 1053 - Mauerwerksausführung

Richtlinie für die Ausführung und Planung erdberührter Bauteile mit kunststoffmodifizierten Bitumen-Dickbeschichtungen beachten. Hahne-Info für Bauwerksabdichtungen gem. DIN 18 195 beachten.

Vertikale Wandabdichtung bis auf Fundamentseitenflächen und ca. 30 cm über OK-Gelände (Spritzwasserschutz) führen. Wird dieser Bereich verputzt, so kann dieser umlaufende Streifen vorher mit einer Dichtungschlämme **INTRASIT® Dichtschlämme**, **INTRASIT® Poly-C1** oder **INTRASIT® Poly-C2** abgedichtet werden. Bei Klinkermauerwerk soll die Abdichtung über die Klinkerauflage gezogen werden, um das Eindringen von Wasser während der Bauphase zu vermeiden.

Grundsätzlich ist die Abdichtung 2-lagig auszuführen. Bei Abdichtungsarbeiten gem. DIN 18 195 Teil 4 und 5 kann der Auftrag der Abdichtungslagen frisch in frisch erfolgen. Bei Lastfallannahme Teil 6 muss die erste Lage ausreichend getrocknet sein.

Hohlkehlen sind in allen Innenecken anzulegen. Bauwerksaußenkanten sind zu fasen.

Bewegungsfugen durch **Hahne Fugenabdeckband** schlaufenförmig überdecken. Mit **ÖKOPLAST® PS** 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 übereinander gelegt und zusammengepresst. Sofort nach dem Erkalten des Kunststoffes ist das Band gebrauchsfertig und wasserdicht.

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 / Nutzsichten nach DIN 4095).

Als Schutz- und Drainschicht kann die gleitschichtkaschierte Drainbahn **IMBERAL® Multidrain** eingesetzt werden.

Drain- oder Wärmedämmplatten können mit **ÖKOPLAST® PS** oder einer weichen Bitumenpaste, wie **IMBERAL® BEP-F**, 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
IMBERAL® BEP-F
INTRASIT® Dichtschlämme
INTRASIT® Poly-C1
INTRASIT® Poly-C2
INTRASIT® FSM
Hahne-Fugenabdeckband
IMBERAL® Verstärkungseinlage

Wichtige Hinweise

- Verarbeitungstemperatur von +5 °C bis +35 °C einhalten.
- Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten.
- Schutzschichten und Schutzmaßnahmen nach DIN 18 195 Teil 10.
Abweichungen von der DIN 18 195 sind grundsätzlich vertraglich zu vereinbaren

Inhaltsstoffe

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

Arbeitsschutz / Empfehlung

Pulverkomponente enthält Zement und reagiert mit Feuchtigkeit/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.

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: 02.2008