

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

04.03.2011

Geschäftszeichen:

II 63-1.59.41-47/08

Zulassungsnummer:

**Z-59.41-354**

**Geltungsdauer**

vom: **15. März 2011**

bis: **15. März 2013**

Antragsteller:

**ADISA**

**Service und Entwicklungs AG**

Lerzenstrasse 12

8953 Dietikon

SCHWEIZ

Zulassungsgegenstand:

**Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 14 Seiten und fünf Blatt Anlagen.



DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM". Es ist bestimmt für Domschächte<sup>1</sup> und vergleichbare Schächte wie Fernbefüllschächte, Kontrollschächte, Übergabeschächte in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten gemäß Anlage 1.

(2) Die Domschachtabdichtung ist eine armierte kalt härtende Zweikomponenten-Epoxidharzbeschichtung (2K-EP-Beschichtung) und besteht aus folgenden Systemkomponenten:

- "Epoflex DOM Spachtel" und
- "Epoflex DOM Guss"

Die Soll-Schicht-Dicke beträgt 2.0 mm.

(3) Die Domschachtabdichtung ist geeignet zur Anwendung auf Untergründen von:

- Domschächten aus Beton und Stahlbeton nach DIN EN 206-<sup>2</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>3</sup> und DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen"<sup>4</sup>, mit einer Rissbreitenbemessung von 0,3 mm
- Domschachtkragen aus Stahl nach DIN 6626<sup>5</sup> und DIN 6627<sup>6</sup>,
- Domschacht- und Tankbauteilen aus für das Lagermedium geeignetem Stahl nach DIN 6601<sup>7</sup> sowie
- Domschächten und Domschachtkragen von Tanks aus Beton, Stahlbeton und Stahl mit baurechtlichem Verwendbarkeitsnachweis (allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung).

(4) Die Fähigkeit der Domschachtabdichtung zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen ermöglicht den Umgang mit entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen Flüssigkeiten gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).

(5) Die Domschachtabdichtung hat immer im gesamten Innenraum des Domschachtes zu erfolgen.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585).

(7) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. GefStoffV, BetrSichV) erteilt. Weitergehende wasserrechtliche Anforderungen bleiben hiervon unberührt.

1	In Anlehnung an die Technischen Regeln für wassergefährdende Stoffe, TRwS 781: Tankstellen für Kraftfahrzeuge
2	EN 206-1:2001-07 Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
3	DIN 1045-2:2001-07 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton; Festlegung Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
4	DAfSt - Richtlinie Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ausgabe Oktober 2004)
5	DIN 6626: 1989-09 Domschächte aus Stahl für Behälter zur unterirdischen Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
6	DIN 6627: 1989-09 Domschachtkragen für gemauerte Domschächte für Behälter zur unterirdischen Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
7	DIN 6601: 2007-04 Beständigkeit der Werkstoffe von Behältern (Tanks) aus Stahl gegenüber Flüssigkeiten (Positiv-Flüssigkeitsliste)



## 2 Bestimmungen für die Domschachtabdichtung

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Die Domschachtabdichtung "Epoflex DOM"

- ist chemisch beständig und flüssigkeitsdicht in Anlehnung an die Anforderungen gemäß TRwS 781<sup>8</sup> gegen die in Anlage 1 aufgeführten Flüssigkeiten und deren Dämpfe,
- ist begehbar,
- darf nicht durch Flächenlasten  $> 0,2 \text{ N/mm}^2$  belastet werden und
- kann elektrostatische Aufladungen ableiten.

(2) Die Eigenschaften nach Abschnitt 2.1 (1) wurden entsprechend den Prüfgrundlagen des DIBt zur Zulassung von Domschachtabdichtungen nachgewiesen.

(3) Die Domschachtabdichtung ist eine von Hand aufzubringende Beschichtungsmasse, die mit einer Zahnraufe aufgeschachtelt (Spachtelmasse) oder auf den Boden aufgegossen (Guss) wird.

- Die Systemkomponenten gemäß Abschnitt 1 (2) setzen sich jeweils aus Komponente A und Komponente B zusammen, die in mengenmäßig vorkonfektionierten Gebinden zu mischen und zu verarbeiten sind.
- Die Systemkomponenten werden direkt sowohl auf den mineralischen als auch auf den Stahluntergrund aufgebracht.
- Auf die Systemkomponente "Epoflex DOM Spachtel" ist eine Lage grobmaschiges Spezialgewebe "DOM Glasgittergewebe  $235\text{g/m}^2$ " aufzubringen und gemäß Verarbeitungsanweisung einzuarbeiten.
- Die Einbindung und Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen sowie Anbindung an anschließende Bauteile aus Stahl, Beton und polymeren Werkstoffen, erfolgt mit Hilfe der Spachtelmasse und der Spezial-Glasgewebeeinlage.

Nähere Angaben über die Anforderungen an die Komponenten, zum Aufbau, zu den Mischungsverhältnissen, Verbrauchsmengen und Schichtdicken der Domschachtabdichtung sind in der Anlage 2 (Aufbau, technische Kenndaten) aufgeführt und der Verarbeitungsanweisung zu entnehmen.

(4) Die Komponenten der Domschachtabdichtung müssen die in der Anlage 2 angegebenen technischen Kenndaten und Eigenschaften aufweisen und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen entsprechen. Es dürfen nur die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung benannten Materialien verwendet werden.

### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung

(1) Die Herstellung bzw. Konfektionierung der Komponenten der Domschachtabdichtung "Epoflex DOM" gemäß Abschnitt 1 (2) darf nur in dem vom Antragsteller (Zulassungsinhaber) dem Deutschen Institut für Bautechnik benannten Herstellwerk erfolgen.

(2) Die Herstellung der Komponenten hat nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Rezepturen zu erfolgen.

(3) Änderungen der Komponenten und Rezepturen bedürfen der vorherigen Zustimmung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.

(4) Die Herstellung der gebrauchsfertigen, chemisch belastbaren Domschachtabdichtung erfolgt als Baustellenbeschichtung vor Ort.

<sup>8</sup> TRwS 781

Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe.; Tankstellen für Kraftfahrzeuge, Abschnitt 5.1.1 (2) Abdichtung für Anschlüsse und Einbauten in Verbindung mit Fugen



## 2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

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

(2) Verpackung, Transport und Lagerung der Materialien müssen so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit und Verwendbarkeit nicht beeinträchtigt werden. Insbesondere sind zugelieferte Komponenten in geschlossenen Originalgebinden vor Feuchtigkeit geschützt bei Raumtemperatur zu lagern. Bis zur Verwendung der Komponenten darf deren auf den Gebinden angegebene maximale Lagerzeit nicht überschritten werden.

## 2.2.3 Kennzeichnung

(1) Die Komponenten sind im Herstellwerk nach Abschnitt 2.2.1 jeweils mit folgende Angaben zu kennzeichnen:

- Bezeichnung der Komponenten entsprechend Abschnitt 2.1 (3)
- "Komponente für die Domschachtabdichtung ' Epoflex DOM ' nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-59.41-354"
- Name des Herstellers (Antragsteller/ Zulassungsinhaber)
- unverschlüsseltes Herstellungsdatum
- unverschlüsseltes Verfallsdatum bis zu dem die Komponente verwendet werden darf
- Chargen-Nr. und
- Kennzeichnung aufgrund der Vorschriften der Verordnung über gefährliche Stoffe (GefStoffV) in der jeweils geltenden Fassung mit z. B. Gefahrensymbol, Gefahrenbezeichnung, Gefahrenhinweisen und Sicherheitsratschlägen

(2) Alle Komponenten der Domschachtabdichtung (gemäß Anlage 2) sind mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Das Ü-Zeichen ist auf den Komponenten selbst, deren Verpackungen (Gebinden) oder dem Lieferschein anzubringen.

(3) Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

(4) Für die gebrauchsfertige Domschachtabdichtung vor Ort hat der Hersteller (Zulassungsinhaber) den ausführenden Fachbetrieb zu verpflichten am Domschacht dauerhaft ein Schild anzubringen, aus dem folgende Angaben ersichtlich sind (hierfür sollen vom Hersteller mitgelieferte Schilder verwendet werden):

Angaben zur Domschachtabdichtung:

- Bezeichnung/ Name der Domschachtabdichtung:
- Zulassungsnummer:
- Hersteller der Domschachtabdichtung (Zulassungsinhaber):
- Herstellwerk:
- ausführender Fachbetrieb:
- Datum der Herstellung der Domschachtabdichtung:
- Lagerflüssigkeit, ggf. mit Angabe der Konzentration:
- Zur Schadensbeseitigung und Neubeschichtung sind nur die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Materialien entsprechend den Angaben des Herstellers zu verwenden!

Die Kennzeichnung mit diesem Schild gilt als Bestätigung der ordnungsgemäßen Verarbeitung im Sinne dieser Zulassung.



## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Domschachtabdichtung) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für die Firma gemäß Abschnitt 2.2.1 mit einem Übereinstimmungszertifikat "ÜZ" (Übereinstimmung auf der Grundlage einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung) gemäß Abschnitt 2.3.2 erfolgen.

(2) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart (Ausführung der Domschachtabdichtung vor Ort) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat mit einer Übereinstimmungserklärung des ausführenden Betriebes gemäß Abschnitt 2.3.3 zu erfolgen.

### 2.3.2 Übereinstimmungsnachweis für das Bauprodukt

#### 2.3.2.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Domschachtabdichtung) mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage

- einer werkseigenen Produktionskontrolle,
  - einer regelmäßigen Fremdüberwachung und
  - einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Stelle
- nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates "ÜZ" und die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der Domschachtabdichtung (Zulassungsinhaber) eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik sind von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats sowie eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

#### 2.3.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In dem in Abschnitt 2.2.1 benannten Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

(2) Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller der Komponenten der Domschachtabdichtung vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion und des Wareneinganges verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Komponenten und die von ihm von Zulieferern bezogenen Komponenten für das Bauprodukt den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(3) Der Nachweis der Identität bezogener Komponenten ist auf der Grundlage einer Prüfbescheinigung gemäß DIN EN 10 204<sup>9</sup> Abschnitt 3.2 (Werkszeugnis "2.2") des Lieferanten und entsprechender Prüfungen zur Wareneingangskontrolle je gelieferter Charge zu erbringen. Die Identität der Komponenten ist nach Maßgabe der technischen Kenndaten gemäß Anlage 2 in Verbindung mit Anlage 3/1 und 3/2 zu belegen.

(4) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die gemäß Anlage 3/2 aufgeführten Eigenschaften zu prüfen und die technischen Kenndaten der Anlage 2 zu kontrollieren. Die zulässigen Abweichungen der Messwerte sind im Überwachungsvertrag festzulegen.

9

DIN EN 10 204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen  
EN 10204:2004

Deutsche Fassung

Deutsches Institut  
für Bautechnik

10



(5) Umfang und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die einzuhalten- den Überwachungswerte regeln sich gemäß den Angaben der Anlage 3/1 und 3/2.

(6) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszu- werten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Domschachabdichtung bzw. der einzelnen Komponenten,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Beschichtungssystems bzw. der einzelnen Komponenten,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Aussage zur Identität und Verwendbarkeit und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(7) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremd- überwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(8) Bei ungenügendem Prüfergebnis (mangelhafter oder unvollständiger Identitätsnach- weis) sind vom Antragsteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Einzelne Komponenten, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängel- beseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.2.3 Fremdüberwachung

(1) In dem in Abschnitt 2.2.1 benannten Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskon- trolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen.

Umfang und Häufigkeit der Fremdüberwachung der Herstellung der Komponenten der Domschachabdichtung regelt sich gemäß Anlage 3/1 und 3/2.

(2) Vor Erteilung des Übereinstimmungszertifikates ist im Rahmen der Fremdüberwachung eine Erstprüfung des Beschichtungssystems mit folgendem Prüfumfang durchzuführen:

- Prüfung der Identität der Materialien
- Bestimmung von Verbrauch und Schichtdicke
- Prüfung der Haftung, Alterungsbeständigkeit, Witterungsbeständigkeit, Rissüber- brückung, Dichtheit und Chemikalienbeständigkeit (mit mindestens 2 von der Über- wachungsstelle ausgewählten Medien bzw. Mediengruppen-Prüflichigkeiten der Zulas- sung)
- Prüfung der Ableitung elektrostatischer Aufladungen (Ableitfähigkeit)

Die Probenahme und Prüfungen obliegen einer hierfür anerkannten Überwachungsstelle.

Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Verwendbar- keitsprüfungen an amtlich entnommenen Proben aus der laufenden Produktion durchgeführt wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung nach Zulassung.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



### 2.3.3 Übereinstimmungserklärung für die Bauart

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der am Einbauort hergestellten Domschachtabdichtung mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss vom einbauenden Betrieb mit einer Übereinstimmungserklärung "ÜH" (Übereinstimmungserklärung des Herstellers) auf der Grundlage der Bestimmungen für die Ausführung gemäß Abschnitt 4 einschließlich der Abgabe eines Fertigungsprotokolls in Anlehnung an Anlage 4 erfolgen.

(2) Mit der Übereinstimmungserklärung für die Bauart durch den ausführenden Betrieb nach Abschnitt 4 (1) wird bestätigt, dass die Domschachtabdichtung den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Die Übereinstimmungserklärung umfasst:

- die Bestätigung der Kontrolle der zur Herstellung der Domschachtabdichtung gelieferten Komponenten anhand der Kennzeichnung und Lieferscheine
- die Kontrollen und den Nachweis zur Ausführung der Domschachtabdichtung gemäß den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Fertigungsprotokoll).

Die Herstellung der Domschachtabdichtung vor Ort ist gemäß Abschnitt 4 zu protokollieren.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung der Domschachtabdichtung

(1) Für den Entwurf und die Bemessung der zu beschichtenden Domschächte gelten die unter Abschnitt 1 (3) genannten Bestimmungen.

(2) Die Domschachtabdichtung darf nur in Domschächten eingesetzt werden, wenn die Anforderungen an den Untergrund gemäß Abschnitt 1 und der Verarbeitungsanweisung des Herstellers erfüllt sind.

(3) Über die Bestimmungen des Abschnitt 1 (3) hinaus sind für die Anbindung der Domschachtabdichtung die Anforderungen der Norm DIN EN 14879-1<sup>10</sup> zu beachten.

Darüber hinaus wird auf die speziellen Anforderungen

- für Untergründe aus Stahl nach DIN EN 14879-4<sup>11</sup> und
- für die Bemessung und Konstruktion tragfähiger Untergründe aus Beton und Stahlbeton auf die Norm DIN 1045-1<sup>12</sup> und hinsichtlich der Anforderungen an den Untergrund für die Beschichtung mit dem Domschachtabdichtungssystem auf die DIN EN 14879-5<sup>13</sup> verwiesen.

(4) Über den Innenzustand des zur Abdichtung/Beschichtung vorgesehenen Domschachtes ist vom Sachkundigen des Fachbetriebes nach Abschnitt 4 (1) ein Bericht anzufertigen, der mindestens folgende Angaben enthalten soll:

- Objektstandort, Lage und Bezeichnung
- Art des Lagers, Tankart, Tanknummer, Lagermedium
- Domschachtausführung mit Größe, Bauart, baulicher Zustand
- Beschreibung der Untergründe und Untergrundbeschaffenheit
- Beurteilung auf drückende Wässer oder Durchfeuchtungen des Untergrundes

10	DIN EN 14879-1:2005-12	Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien – Teil 1: Terminologie, Konstruktion und Vorbereitung des Untergrundes
11	DIN EN 14879-4:2008-01	Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien Teil 4: Auskleidungen für Bauteile aus metallischen Werkstoffen
12	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton- Teil 1: Bemessung und Konstruktion
13	DIN EN 14879-5:2007-02	Teil 5: Auskleidungen für Bauteile aus Beton



- Beurteilung zur Eignung des Untergrundes
  - Beschreibung, Art, Material, Anzahl von Rohr- und Kabeldurchführungen
  - notwendige Maßnahmen zur Domschachtabdichtung
  - Beurteilung der baulichen Voraussetzungen zum Einbau der Domschachtabdichtung.
- (5) Die allgemeinen Anforderungen an die Bauausführung für Domschächte gemäß TRwS 779<sup>14</sup>, Abschnitt 9.1, sind zu beachten.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung der Domschachtabdichtung

(1) Die Domschachtabdichtung darf nur vom Hersteller (Zulassungsinhaber) und von Fachbetrieben gemäß § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) vorgenommen werden, die vom Hersteller hierfür unterwiesen sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach für den Anlagenstandort und die Anlagenart geltenden Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen. Für die Abdichtungsarbeiten sind die Angaben und Anforderungen nach der Verarbeitungsanweisung des Herstellers zu beachten.

(2) Für die Ausführung der Domschachtabdichtung sind nur die gemäß Abschnitt 2.1 (3) und in der Anlage 2 aufgeführten Produkte (Komponenten) mit den gemäß Anlage 2 aufgeführten technischen Kenndaten zu verwenden.

(3) Die Herstellung der Abdichtung hat nach dem in dieser Zulassung festgelegten Aufbau zu erfolgen.

(4) Es ist immer der gesamte Innenraum eines Domschachtes bis zum Domdeckelrand bzw. bis zum flüssigkeitsdichten Stahlkragen abzudichten.

(5) Für die ordnungsgemäße Ausführung der Abdichtungsarbeiten hat der Hersteller (Zulassungsinhaber) eine Verarbeitungsanweisung zu erstellen, in der zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheides, insbesondere zu den folgenden Punkten detaillierte Beschreibungen enthalten sein müssen:

- Oberflächenbeschaffenheit und Oberflächenvorbehandlung,
- Luftfeuchtigkeit und Temperatur (Einhaltung der Taupunktgrenzen) zur Verarbeitung,
- Material- und Oberflächentemperaturen,
- Verpackung, Transport und Lagerung der Komponenten der Domschachtabdichtung,
- Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung und Verarbeitung,
- Art und Weise der Verarbeitung und Applikation der Komponenten,
- Aufbau der Domschachtabdichtung,
- Mischungsverhältnisse der Komponenten,
- Materialverbrauch einschließlich der Angaben zur Sollsichtdicke,
- Angaben zur Menge und Art der eingebrachten Gewebematten,
- Ausführung der Abdichtung von Anschlüssen an Rohrdurchführungen, Leitungen und anderen Bauteilen,
- Verarbeitungszeiten,
- Wartezeiten zwischen zwei Arbeitsgängen,
- Maßnahmen zur Gewährleistung der Ableitung elektrostatischer Aufladungen,
- Prüfung der fertig gestellten Domschachtabdichtung,



<sup>14</sup>

TRwS 779:2006-04

Arbeitsblatt DAW-A 779, Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS),  
Allgemeine technische Regeln

- Zeitpunkt der Verwendbarkeit (Bestimmung der frühesten chemischen Belastbarkeit, Mindesthärtungszeiten),
- Nacharbeiten und Ausbessern,
- Entgasen und Reinigen des abgedichteten Domschachtes.

(6) Die Kontrolle der aufgetragenen Schichtdicken ist z.B. über den Materialverbrauch pro Fläche oder mit geeigneten Nassfilmdickenmessern bzw. nach einem für die Abdichtung und die Schichtdicke geeigneten anderen Verfahren durchzuführen. Die Art und Menge der vorgegebenen Gewebeeinlage ist einzuhalten. Wird bei der Kontrolle festgestellt, dass die Sollschichtdicken (DIN EN ISO 12 944-5 Abs. 3.10)<sup>15</sup> gemäß Abschnitt 1 (2) nicht den Anforderungen der Anlage 2 entsprechen, muss das fehlende Material unter Beachtung der Verarbeitungsanleitung des Antragsstellers ergänzend aufgebracht werden.

(7) Nachträgliche Durchdringungen der fertigen Domschachtabdichtung sind gemäß der Verarbeitungsanleitung durchzuführen, abzudichten und nachzubehandeln.

(8) Bei den Abdichtungsarbeiten sind insbesondere die für den Unfall- und Gesundheitsschutz geltenden Vorschriften (z. B. Gefahrstoffverordnung einschließlich der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften der Chemischen Industrie etc.) entsprechend der Kennzeichnung auf den Gebinden bzw. Verpackungen zu beachten.

(9) Der Hersteller (ausführende Betrieb) der Domschachtabdichtung hat dem Betreiber einer Anlage zum Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten eine Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie eine Kopie der Verarbeitungsanleitung des Herstellers zu übergeben.

(10) Der ausführende Betrieb einer Domschachtabdichtung hat über die Herstellung der Domschachtauskleidung Protokoll zu führen. Das Fertigungsprotokoll soll folgende Angaben enthalten:

- Objektbezeichnung/ Anlagenbezeichnung/ Betreiber,
- ausführender Betrieb (Fachbetrieb, Zulassungsinhaber),
- Ort, Zeit und Datum der Durchführung der Arbeiten,
- Bezeichnung der Domschachtabdichtung, Zulassungsnummer,
- Aufstellung der verwendeten Materialien (Komponenten) mit Lieferschein, Bezeichnung, Chargen-Nr.,
- Einhaltung der maximalen Lagerzeit der einzelnen Komponenten,
- Vorbereitung der Abdichtungsarbeiten,
- Verarbeitungsbedingungen (Temperatur, rel. Luftfeuchte),
- Art, Menge und Bezeichnung der verwendeten Materialien,
- Angaben zur Verarbeitung, Mengen in Übereinstimmung mit Anlage 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
- Angaben über die Anzahl und Abdichtung von Rohr- und Leitungsdurchführungen,
- Zeitpunkt der frühesten Belastbarkeit nach Fertigstellung,
- Angaben zur Oberflächenbeschaffenheit der ausgeführten Domschachtabdichtung (Fehlerfreiheit, Ebenheit, Dichtheit und Porenfreiheit) durch Inaugenscheinnahme,
- Angaben zur Gewährleistung der Ableitung elektrostatischer Aufladungen und Gegenüberstellung und Bewertung der ggf. ermittelten Daten mit den Anforderungswerten der Zulassung und der Verarbeitungsanweisung des Herstellers (Zulassungsinhabers).

Die Unterlagen einschließlich der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und Verarbeit

15

DIN EN ISO 12944-5:1998-07 Beschichtungsstoffe; Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungs-  
systeme; Beschichtungssysteme



tungsanweisung sind zur Bauakte zu nehmen. Die Ergebnisse der Kontrollen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Die Aufzeichnungen über die ordnungsgemäße Fertigung sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung der Domschachtabdichtung

### 5.1 Allgemeines

5.1.1 (1) Sofern Vorschriften in einer für den Anlagenstandort und die Anlagenart geltenden Fassung Prüfungen (Inbetriebnahmeprüfung, wiederkehrende Prüfung) der Domschachtabdichtung durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht gemäß § 1 Abs. (2), Satz 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) vorschreiben, hat der Betreiber der Anlage Prüfungen der Domschachtabdichtung gemäß Abschnitt 5.2 zu veranlassen.

(2) Sofern keine Prüfungen durch Sachverständige vorgeschrieben sind, hat der Betreiber einer Anlage zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten einen Sachkundigen mit der wiederkehrenden Prüfung der Dichtheit und der Funktionsfähigkeit der Domschachtabdichtung entsprechend den unter Abschnitt 5.2.1.2 aufgeführten Kriterien zu beauftragen.

(3) Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit gemäß § 1 Abs. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) durch den Betreiber (Betreiberpflichten), wird verwiesen. Hierfür gelten die unter Abschnitt 5 (2) aufgeführten Kriterien in Verbindung mit Abschnitt 5 (3).

(4) Der Betreiber einer Anlage zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten ist verpflichtet, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Domschachtabdichtung nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe gemäß § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind und die vom Hersteller hierfür unterwiesen sind; es sei denn, die Tätigkeiten sind nach Vorschriften in einer für den Anlagenstandort und die Anlagenart geltenden Fassung von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

(5) Die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bleiben hiervon unberührt. Beim Umgang mit entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen Flüssigkeiten sind die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu beachten.

5.1.2 Es ist sicherzustellen, dass im Domschacht aus Befüllvorgängen, durch Kondenswasser oder aus anderen Gründen auftretende Flüssigkeiten so schnell wie möglich, spätestens jedoch innerhalb von 72 Stunden ordnungsgemäß entfernt und entsorgt werden und die Domschächte entsprechend gereinigt werden.

5.1.3 Die Einwirkung von Lasten  $> 0,2 \text{ N/mm}^2$  (außer Begehrbarkeit) auf die Domschachtabdichtung ist zu vermeiden.

### 5.2 Prüfungen

5.2.1 Die Prüfungen an der Domschachtabdichtung sind vor Inbetriebnahme des Behälters und danach wiederkehrend entsprechend den unter den Abschnitten 5.2.1.1 und 5.2.1.2 aufgeführten Kriterien durchzuführen.

#### 5.2.1.1 Inbetriebnahmeprüfung

(1) Die Prüfung vor Inbetriebnahme erfolgt nach Fertigstellung der Anlage bzw. nach Abdichtung des Domschachtes am Betriebsort.

Dabei sind folgende Prüfungen am Domschacht durchzuführen:

- Inaugenscheinnahme der Oberfläche,
- Ermittlung der Dichtheit und Porenfreiheit (visuell),



- ggf. Ermittlung des Erdableitwiderstandes (Ableitfähigkeit; auf eine Prüfung im Domschacht kann verzichtet werden, wenn eine visuelle Beurteilung der Domschachtabdichtung in Zusammenhang mit der Verarbeitungsanleitung, den Bauunterlagen und ggf. Musterprüfungen die Erfüllung der Anforderungen erkennen lassen),
- Kontrolle der Schichtdicke,
- Beurteilung der Haftung auf dem Untergrund,
- Kontrolle der Ausführung von Übergängen an Kabel- und Rohrdurchführungen,
- Kontrolle der Übergänge auf unterschiedlichen Untergrundmaterialien (Anbindung von Boden- und Wandflächen).

Die in Anlage 3 aufgeführten Überwachungswerte sind einzuhalten.

(2) Die Prüfung der Fähigkeit zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen (Erdableitwiderstand) ist nur für Domschachtabdichtungen erforderlich, die zur Lagerung entzündlicher, leichtentzündlicher und hochentzündlicher Flüssigkeiten gemäß Gefahrstoffverordnung bestimmt sind.

Bei der Prüfung der Ableitfähigkeit der Domschachtabdichtung ist Folgendes zu beachten:

- Für eine ausreichende Erdung ist Sorge zu tragen.
- Sofern eine sachgemäße zündquellenfreie Prüfung nach TRBS 2153<sup>16</sup> Abschnitt 2, Nummer 8 (mittels kreisförmiger Elektrode) nicht sichergestellt werden kann, ist mit geringerer Messspannung von ca. 10 Volt zu beginnen und diese langsam zu erhöhen. Der zweite Messpol des Messgerätes ist zur Messung außerhalb des Explosionsschutzbereiches anzuschließen und zu trennen.

Die Anzahl der Messpunkte ist in Abhängigkeit von der Größe des Domschachtes mit mindestens 1 Messung/m<sup>2</sup> festzulegen. Die Messpunkte müssen gleichmäßig verteilt über die Fläche liegen. Sofern eine sichere Aussage zur Ableitfähigkeit elektrostatischer Aufladungen durch den Sachverständigen nicht möglich ist, kann er nach eigenem Ermessen zusätzliche Messpunkte bestimmen und Messungen durchführen.

Bei Umgebungstemperatur sind folgende maximale Messwerte zulässig:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| – bis 50 % relative Luftfeuchte (*):                           | 1x10 <sup>8</sup> Ohm |
| – über 50 % bis 70 % relative Luftfeuchte:(*)                  | 1x10 <sup>7</sup> Ohm |
| – über 70 % relative Luftfeuchte oder unbekannter Luftfeuchte: | 1x10 <sup>6</sup> Ohm |

(\*) mögliche Mess-Sicherheit 5 %

#### 5.2.1.2 Wiederkehrende Prüfungen

(1) Domschachtabdichtungen sind nach einjähriger Betriebszeit und danach wiederkehrend alle 5 Jahre gemäß § 1 Abs. (2) Nr. 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) prüfen zu lassen, es sei denn, Vorschriften in einer für den Anlagenstandort und die Anlagenart geltenden Fassung schreiben etwas anderes vor.

(2) Vor wiederkehrenden Prüfungen sind die Domschächte unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften und unter Beachtung der Verarbeitungsanleitung des Herstellers (Zulassungsinhabers) der Domschachtabdichtung von einem Fachbetrieb gemäß § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377), der im Falle der Lagerung von entzündlichen, leichtentzündlichen und hochentzündlichen Flüssigkeiten auch die erforderlichen Kenntnisse im Brand- und Explosionsschutz nachweisen kann, zu entgasen und zu reinigen.

(3) Bei wiederkehrenden Prüfungen ist die Domschachtabdichtung hinsichtlich ihrer Schutzwirkung zu prüfen.

(4) Die Prüfung der Domschachtabdichtung erfolgt durch Inaugenscheinnahme und ggf. durch Messungen.

(5) Die Domschachtabdichtung gilt hinsichtlich ihrer Schutzwirkung weiterhin als dicht und bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung als sicher, wenn insbesondere keine der nachfolgenden Mängel feststellbar sind:

- mechanische Beschädigungen der Oberfläche,
- mangelnde Haftung und Verankerung auf dem Untergrund,
- Ablösungen und andere Undichtigkeiten an Stößen, Kanten und Übergängen,
- Rissbildung,
- Blasenbildung oder Ablösungen der Deckschicht,
- Schmutzeinschlüsse, welche die Schutzwirkung beeinträchtigen können,
- Aufweichen der Domschachtabdichtung,
- Inhomogenität der Domschachtabdichtung,
- Aufrauungen der Oberfläche und
- die Porenfreiheit weiterhin gegeben ist.

(6) Die Domschachtabdichtung erfüllt weiterhin die Anforderung an die Ableitfähigkeit zur Lagerung entzündlicher, leicht entzündlicher und hochentzündlicher Flüssigkeiten, wenn:

- bei der visuellen Prüfung keine Mängel festgestellt werden,
- ggf. die Einhaltung der Anforderungen an die zulässigen Grenzwerte gemäß Abschnitt 5.2.1.1 (2) unter Beachtung des Abschnitt 5.2.1.2 (2) stichprobenartig festgestellt wird und
- die Domschachtabdichtung ausreichend geerdet ist.

### 5.3 Ausbesserungsarbeiten, Reinigungsarbeiten

5.3.1 Werden bei den Prüfungen gemäß Abschnitt 5.2.1.1 bzw. Abschnitt 5.2.1.2 Mängel an der Domschachtabdichtung festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beheben. Mit der Schadensbeseitigung ist ein Betrieb nach Abschnitt 4 (2) zu beauftragen, der nur die in diesem Bescheid genannten Materialien entsprechend der Verarbeitungsanleitung des Antragstellers verwenden darf.

Sofern die Gesamtfläche der auszubessernden Fehlstellen 30 % überschreitet, ist die gesamte Domschachtabdichtung zu erneuern. Bei Nacharbeiten in größerem Umfang ist die wiederkehrende Prüfung durch den Sachverständigen zu wiederholen.

5.3.2 Für die Reinigung, der nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hergestellten Domschächte, sind die Angaben entsprechend der Verarbeitungsanleitung des Antragstellers zu beachten.

Nach Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Domschachtabdichtung sind Reparaturarbeiten nur mit den zugelassenen Komponenten zulässig (z. B. nach der Öffnung von Tankdeckeln im Rahmen von Revisionen).

### 5.4 Prüfbescheinigung

Über das Ergebnis der Prüfungen gemäß den Abschnitten 5.2.1.1 und 5.2.1.2, ist im Rahmen der nach Wasserrecht zu erstellenden Bescheinigungen eine Aussage zu treffen, die der zuständigen Behörde und dem Betreiber unverzüglich vorzulegen ist.



Mindestens sind folgende Angaben aufzuführen:

- Betreiber der Anlage
- Art und Aufbau des Domschachtes
- ggf. Behälternummer, Baujahr des Behälters
- Rauminhalt des Behälters
- Lagerflüssigkeit
- Bezeichnung der Domschachtabdichtung
- Ausführender Fachbetrieb
- Zeitpunkt der Beschichtung
- Hersteller und Zulassungsnummer des Beschichtungsstoffes
- Prüfungsumfang
- Prüfergebnis
- Beschreibung von Mängeln
- Ort und Zeitpunkt der Prüfung und
- Name und Organisation des Sachverständigen, der die Prüfung durchgeführt hat.

Dr. Angela Pawel  
Referatsleiterin

Beglaubigt



Anlagenübersicht:

- Anlage 1: Liste der Flüssigkeiten (1 Blatt)
  - Anlage 2: Aufbau, Technische Kenndaten (1 Blatt)
  - Anlage 3/1: Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis, Fremdüberwachung (1 Blatt)
  - Anlage 3/2: Prüfungen zur Feststellung der Identität (1 Blatt)
  - Anlage 4: Muster-Fertigungsprotokoll (1 Blatt)
- (4 Anlagen, bestehend aus insgesamt 5 Blatt)

Liste der Flüssigkeiten gegen welche die Domschachtabdichtung in Betrieben der gewerblichen Wirtschaft mit regelmäßiger Arbeitszeit und laufender Überwachung für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten nach Beanspruchungsstufe "mittel" gemäß TRwS 786\* undurchlässig und chemisch beständig ist:

Medien- gruppe Nr.	zugelassene Flüssigkeiten nach Beanspruchungsstufe mittel *)
1	– Ottokraftstoffe, Super und Normal (nach DIN EN 228:2008-11) mit max. 5 Vol.-% (Bio) Ethanol (nach DIN EN 15376:2009-11) (gemäß RL 2009/30/EG)
2	– Flugkraftstoffe
3	– Heizöl EL (nach DIN 51 603-1:2008-08) – ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle und Kraftfahrzeug-Getriebeöle – Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von ≤ 20 Gew.-% und einem Flammpunkt > 55 °C
3a	– Dieselmotorenkraftstoffe (nach DIN EN 590:2004-03) mit max. 5 Vol.-% Biodiesel (FAME nach DIN EN 14214:2010-04)
3b	– Dieselmotorenkraftstoffe (nach DIN EN 590:2010-05) mit Zusatz von Biodiesel (FAME nach DIN EN 14214:2010-04) bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%
4	– alle Kohlenwasserstoffe außer Benzol und benzolhaltige Gemische, Rohöle und Kraftstoffe
4b	– Rohöle
4c	– gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt > 55 °C
7b	– Biodiesel (FAME nach DIN EN 14214:2010-04)

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass im Schadensfall austretende Flüssigkeit so schnell wie möglich und innerhalb der maximal zulässigen Beaufschlagungsdauer von 72 Stunden von der Dichtfläche entfernt wird!

Umlade- und Abfüllvorgänge sind ständig visuell auf Leckagen zu überwachen und Maßnahmen zu deren Beseitigung zu veranlassen!

\* Arbeitsblatt DWA-A 786, Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) Ausführung von Dichtflächen, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) Regelwerk, Oktober 2005

Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"	 Deutsches Institut für Bautechnik Anlage 1 10
Liste der Flüssigkeiten	

Systemaufbau	Bodenabdichtung	Wandabdichtung Anschlüsse/Übergänge
Komponente	Epoflex DOM-Guss	Epoflex DOM-Spachtel
<b>Dichte</b> [g/cm <sup>3</sup> ] (bei 23 °C) Komponente A (Harz) Komponente B (Härter) fertige Mischung	1,30 ± 0,02 1,17 ± 0,02 ca. 1,29	1,24 ± 0,02 1,22 ± 0,02 ca. 1,24
<b>Viskosität</b> [mPas] (bei 23 °C) Komponente A Komponente B	13.000 ± 2.000 2.200 ± 200	30.000 ± 3.000 17.000 ± 2.000
<b>max. Lagerzeit</b> (bei RT°C) Komponente A Komponente B	12 Monate 12 Monate	12 Monate 12 Monate
<b>Mischungsverhältnis</b> [A : B] [Gewichtsteile der Komponenten]	2 : 1	2 : 1
Verstärkungsmaterial Bezeichnung [Flächen-Gew. in g/m <sup>2</sup> ]	nach Erfordernis**	DOM Spezialgewebe*)
<b>Verarbeitungstemperatur</b> [°C] (der Beschichtungsmasse)	10 – 30	10 – 30
<b>Verarbeitungszeit</b> [min] (bei + 20 °C) (der frisch angemischten Beschichtungsmasse)	90 Minuten	90 Minuten
<b>Verbrauch</b> [g/m <sup>2</sup> ] Beschichtungsmasse Verstärkungsmaterial (Flächengewicht g/m <sup>2</sup> )	ca. 3.000 ca. 250**)	ca. 3.000 ca. 250**)
<b>Trockenschichtdicke</b> [mm]	ca. 2,0	ca. 2,0
<b>Wartezeit bis zur Begebarkeit</b> [h] (bei +20 °C)	mind. 4 Stunden	mind. 4 Stunden
<b>Wartezeit bis zur nächsten Beschichtung</b> bzw. bis zum <b>nächsten Arbeitsgang</b> [h]	mind. 4 Stunden	mind. 4 Stunden
<b>Mindesthärtungszeit</b> [h] (bis zur vollen mechanischen und chemischen Belastbarkeit)	7 Tage	7 Tage
<b>Shore-(D) Härte</b> (der ausgehärteten Beschichtungsmasse)	44	55
<b>Ableitfähigkeit:</b> Durchgangswiderstand: Oberflächenwiderstand:	< 10 <sup>6</sup> Ohm < 10 <sup>7</sup> Ohm	< 10 <sup>3</sup> Ohm < 10 <sup>7</sup> Ohm
<b>Farbton der Beschichtung</b>	Schwarz	Grauschwarz

Anmerkungen:

\*) grobmaschiges Spezialgewebe "DOM Glasgittergewebe 235g/m<sup>2</sup>"

\*\*) "DOM Glasgittergewebe 235g/m<sup>2</sup>" ist bei mineralischen Untergründen und an Materialübergängen flächig auf die erforderliche Menge applizierter Spachtelmasse aufzulegen, einzudrücken und anschließend die Oberfläche wieder zu glätten.

Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"

Technische Kenndaten für die Domschachtabdichtung



Deutsches Institut  
für Bautechnik

Anlage 2

Ifd. Nr.	Überwachungsgegenstand	Art der Prüfung	Prüfgrundlage	Häufigkeit der		Überwachungs- werte
				werkseigenen Produktions- kontrolle	Fremdüberwachung	
1	Domschacht- abdichtungssystem "Epoflex DOM"	Technische Kenndaten gemäß Anlage 2 und nach WEP Kontrolle der WEP Kennzeichnung der Gebinde, Schilder	gemäß Anlage 3/2 Ifd. Nr. 1 – 5	siehe Anhang 3/2	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	siehe Anlage 3/2
2			gemäß Abschnitt 2.2.3 und 2.3.2.3 der Besonderen Bestimmungen	-----	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	-----
3 a) b)		Komponenten, Aufbau, Verbrauch, Schichtdicken, Mindesthärtungs- zeit, Haftung, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit, Rissüberbrückung, Rissoffen- haltung, Dichtheit und Chemikalienbeständigkeit	ZG "Beschichtungssysteme für Beton in LAU-Anlagen" a) nach 6-monatiger Lagerung in feuchtem Sand und im Freien b) nach 2-jähriger Lagerung in feuchtem Sand und im Freien	-----	a) 2 x jährlich <sup>1) 2) 3) 4)</sup> b) alle 2 Jahre <sup>1) 3) 4)</sup> (erstmalig mit Prüfplatten, die im Rahmen der Erstprüfung – Abschnitt 2.3.2.3 der Besonderen Bestimmungen beschichtet wurden)	gemäß Anlage 2 und Anlage 3/2
4 a) b)						

1) Die Prüfungen erfolgen an Materialien, die durch die Prüfstelle amtlich entnommen wurden und an Prüftafeln die mit Materialien der amtlichen Probenahme unter Aufsicht der Prüfstelle hergestellt wurden.

2) Wenn durch die Erstprüfung zur Erteilung des Übereinstimmungszertifikates sowie durch zwei weitere Überwachungsprüfungen nachgewiesen ist, dass das Beschichtungssystem die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllt, brauchen die Prüfungen nach Ifd. Nr. 1 – 3a) bzw. 4a) nur 1 x jährlich durchgeführt werden.

3) Sofern die Identität der Materialien gemäß Anlage 3/2 Ifd. Nr. 1, 2, 5, 6 und 7 durch Messungen der Prüfstelle zweifelsfrei festgestellt wird und die Korrektheit der Prüfungen der werkseigenen Produktionskontrolle (WEP) durch die Fremdüberwachungsstelle bestätigt werden kann, können die Prüfungen der Fremdüberwachung gemäß Ifd. Nr. 3 und 4 entfallen; mindestens sind jedoch für den Zeitraum der Geltungsdauer der Zulassung (2 Jahre) je 1-mal die Nachweise nach Ifd. Nr. 3a) und 4a) mit dem Antrag auf Verlängerung der Geltungsdauer vorzulegen.

4) Die Beständigkeitsversuche sind jeweils mit mindestens 2 von der Überwachungsstelle ausgewählten Flüssigkeiten bzw. Medientypen-Prüfflüssigkeiten der Anlage 1 (zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung) durchzuführen.



Deutsches Institut  
für Bautechnik

10

Anlage 3/1

Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"

Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis

lfd. Nr.	Eigenschaften der Komponenten und des Beschichtungssystems	Prüfgrundlage	Häufigkeit der		Überwachungswerte
			werkseigenen Produktionskontrolle	Fremdüberwachung	
1	Dichte	EN ISO 787-10 DIN EN ISO 1675 DIN EN 2811-1/2	1 x je Charge	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	siehe Anlage 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
2	Viskosität bzw. Brechungsindex	DIN EN ISO 3219 DIN EN ISO 489	1 x je Charge	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	
3	Topfzeit	DIN EN ISO 9514 <sup>3)</sup>	individuelle Festlegung <sup>4)</sup>	----	
4	Aufstrich (Farbe, Beschaffenheit) Aushärtung	<sup>3)</sup>	individuelle Festlegung <sup>4)</sup>	----	
5	TGA - Kurve von den Komponenten	DIN EN ISO 11358	individuelle Festlegung <sup>5)</sup>	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinterlegte Kurve
6	IR - Kurve	DIN EN 1767	individuelle Festlegung <sup>4) 6)</sup>	2 x jährlich <sup>1) 2) 6)</sup>	
7	Bestimmung Feststoffgehalt/nichtflüchtige Anteile	ISO 23811 DIN EN ISO 3251	----	2 x jährlich <sup>1) 2)</sup>	gemäß abZ/ Zulassungsprüfung
8	Ableitfähigkeit elektrostatischer Aufladungen: Ableitwiderstand (R <sub>A</sub> ) oder Durchgangswiderstand (R <sub>D</sub> ) und Oberflächenwiderstand (R <sub>O</sub> )	ZG "Beschichtungssysteme für Beton in LAU-Anlagen", Abschnitt 4.10.3	je Charge, bei ausreichender Sicherheit der Messergebnisse kann die Häufigkeit der Prüfung verringert werden	1 x jährlich <sup>1)</sup>	(R <sub>A</sub> ) < 10 <sup>8</sup> Ω (Ohm) (R <sub>D</sub> ) < 10 <sup>8</sup> Ω (Ohm) (R <sub>O</sub> ) < 10 <sup>9</sup> Ω (Ohm)

- 1) Die Prüfungen erfolgen an Materialien, die durch die Prüfstelle amtlich entnommen wurden und an Prüfstellen die mit Materialien der amtlichen Probenahme unter Aufsicht der Prüfstelle hergestellt wurden.
- 2) Wenn durch die Erstprüfung zur Erteilung des Übereinstimmungszertifikates sowie durch zwei weitere Überwachungsprüfungen gemäß Anlage 3/1 nachgewiesen ist, dass das Beschichtungssystem die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfüllt, brauchen die Prüfungen nach lfd. Nr. 1, 2, 5, 6 und 7 nur 1 x jährlich durchgeführt werden.
- 3) Prüfverfahren sind einvernehmlich zwischen Antragsteller und Fremdüberwachungsstelle festzulegen und im Überwachungsbericht anzugeben.
- 4) In Abstimmung zwischen Hersteller und Prüfstelle unter Berücksichtigung der Fertigung (Verfahren, Zyklus, zusätzliche Aufzeichnungen) wird durch die Fremdüberwachung ersetzt
- 5) Die IR - Kurve kann ergänzend zur Prüfung der Identität herangezogen werden.
- 6) Die IR - Kurve kann ergänzend zur Prüfung der Identität herangezogen werden.



Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"	Anlage 3/2
Grundlagen für den Übereinstimmungsnachweis – Prüfungen zur Feststellung der Identität	

lfd. Nr.	Bestätigung der ausführenden Firma	
1.	Projekt – :..... Lage, Art, Bezeichnung:..... Größe..... Fachbetriebspflicht: ja/ nein.....	
2.	Lagergut:.....	
3.	Abdichtung mit ..... (Systembezeichnung)	
4.	Zulassung: Nr.:..... vom (Datum) .....	
5.a	Herstellerangaben: (Zulassungsinhaber):..... ..... .....	
5.b	ausführende Firma: Fachbetrieb nach § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377):.....ja/ nein..... ..... .....	
5.c	Einbauzeit: .....	
		Bestätigung
6.	Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Beschichtungsstoffhersteller über die sachgerechte Verarbeitung unterrichtet	
7.	Beurteilung vor dem Beschichten	
	a) Untergrundbeschaffenheit gem. DIN EN 14879-1/-4/-5	
	b) Hinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind zu beachten und Voraussetzungen zum Beschichten erfüllt	
8.	Kontrolle des Einbaus	
	a) Protokolle zur Wetterlage	
	b) Protokolle zum Materialverbrauch liegen vor	
	c) Prüfung durch Inaugenscheinnahme	
	d) sonstiges	
	e) Prüfung der Ableitfähigkeit	
Bemerkungen: Liste der verwendeten Materialien:		

Datum:  
 .....  
 Unterschrift/ Firmenstempel

Domschachtabdichtungssystem "Epoflex DOM"	 Deutsches Institut für Bautechnik 10	Anlage 4
Muster Fertigungsprotokoll		