

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

11.10.2022

Geschäftszeichen:

I 65-1.72.4-13/22

Nummer:

Z-72.4-11

Geltungsdauer

vom: **11. Oktober 2022**

bis: **29. Juli 2027**

Antragsteller:

FDT Flachdach Technologie GmbH

Eisenbahnstraße 6-8

68199 Mannheim

Gegenstand dieses Bescheides:

Dach- und Bauwerksabdichtung mit der Kunststoffbahn "Rhepanol®hg"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und drei Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-72.4-11 vom
29. Juli 2022.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerks- oder Dachabdichtungen mit der Abdichtungsbahn "Rhepanol®hg".

(2) Die Abdichtungsbahn "Rhepanol®hg" ist eine zweischichtige Kunststoffbahn aus Polyisobutylene (PIB), mit einer mittig angeordneten Glasvlieseinlage, mit den in der Leistungserklärung nach EN 13967¹ bzw. EN 13956² erklärten Leistungen gemäß Anlage 1.

(3) Die Abdichtungsbahn "Rhepanol®hg" weist eine Dicke von 1,5 mm bzw. 1,8 mm und eine maximale Breite von 2,05 m auf und kann bis zu 15 m lang sein. Sonderlängen und -breiten sind möglich.

(4) Die Abdichtungsbahn "Rhepanol®hg" darf

- zur Abdichtung von Dächern entsprechend DIN 18531-1³ für nicht genutzte Dächer eingesetzt werden.
- als Bauwerksabdichtung entsprechend der nachfolgenden in DIN 18533-1⁴ definierten Wassereinwirkungsklassen eingesetzt werden:
 - W1-E: Bodenfeuchte und nicht-drückendes Wasser
 - W2-E: Drückendes Wasser

Für eine Eintauchtiefe von 4 m bis 9 m sind Bahnen mit einer Mindestnenndicke von 1,8 mm zu verwenden. Die Abdichtungsbahn darf nicht für Eintauchtiefen über 9 m verwendet werden.

- W3-E: Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken
- W4-E als Querschnittsabdichtung ohne Querkraftübertragung (MSB-nQ) in oder unter Wänden gegen aufsteigende Feuchtigkeit

(5) Die Abdichtungsbahn "Rhepanol®hg" enthält keine Stoffe, die eine Durchwurzelung hemmen oder verhindern sollen (Wurzelschutzmittel)*.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

(1) Die Bauwerks- bzw. Dachabdichtung ist in Anlehnung an folgenden Normen zu planen und zu bemessen soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist:

- DIN 18531-1 für die Anwendung als Dachabdichtung,
- DIN 18533-1 und DIN 18533-2⁵ für die Anwendung als Bauwerksabdichtung.

1	EN 13967:2012-07	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomerbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser - Definitionen und Eigenschaften
2	EN 13956:2013-03	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Definitionen und Eigenschaften
3	DIN 18531-1:2017-07	Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen Teil 1: Nicht genutzte und genutzte Dächer - Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
4	DIN 18533-1:2017-07	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
*	Herstellerangabe	
5	DIN 18533-2:2017-07	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen

(2) Für die Dachabdichtung sind Maßnahmen zur Sicherung gegen Abheben durch Windkräfte in Anlehnung an DIN 18531-3⁶ vorzusehen.

(3) Der Nachweis der Erfüllung der bauaufsichtlichen Anforderung der Brandbeanspruchbarkeit von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) ist jeweils für die komplette Bedachung zu erbringen. Die Bestimmungen der Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Anhang 4, Abschnitt 3.2 sind zu beachten.

(4) Bei der Anwendung der Bahn als Querschnittsabdichtung dürfen keine horizontalen Kräfte auf die Mauersperrbahn übertragen werden.

2.2 Ausführung

(1) Die Ausführung erfolgt je nach Anwendungsbereich in Anlehnung an folgenden Normen, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist:

- DIN 18531-1 und DIN 18531-3 für die Dachabdichtung
- DIN 18533-2 für die Bauwerksabdichtung

(2) Die Verarbeitung/Ausführung ist gemäß Verarbeitungsanleitung des Herstellers unter Berücksichtigung der Sicherheitsmaßnahmen und nur durch entsprechend geschultes Personal durchzuführen.

(3) Die Nahtfüugung erfolgt mit einer Überlappung von mindestens 5 cm mit einer Schweißbreite von mindesten 2 cm.

(4) Die Nahtfüugung erfolgt durch Heißluftverschweißung.

(5) Die richtige Schweißtemperatur ist vor jedem Schweißvorgang zu prüfen, um eine Überhitzung des Materials zu verhindern. Die Nahtqualität ist mittels Schweißprobe zu testen.

(6) Der Schweißvorgang ist ständig zu überwachen.

(7) Alle Details, insbesondere Durchdringungen von Rohren und Kabeln, sind wasserdicht im System anzuschließen

(8) Die Ausführung ist zu kontrollieren und zu dokumentieren

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

(1) Von der ausführenden Firma ist zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16a Abs. 5, i. V. mit § 21 Abs. 2 MBO⁷ abzugeben.

(2) Die Übereinstimmungserklärung der ausführenden Firma ist gemäß Anlage 3 anzufertigen.

(3) Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur Aufnahme in die Bauakte auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzuzeigen.

Bettina Hemme
Referatsleiterin

Beglaubigt
Gnamou

⁶ DIN 18531-3:2017-07 Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen - Teil 3: Nicht genutzte und genutzte Dächer - Auswahl, Ausführung und Details

⁷ Musterbauordnung (MBO) Fassung November 2002, zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz vom 25.09.2020

Wesentliche Eigenschaften		Prüfmethode		Einheit	Leistung		
nach EN 13967		nach EN 13956			Nennstärke in mm		
					1,5	1,8	
Sichtbare Mängel		-	DIN EN 1850-2	./.	Keine		
Maße und Abweichungen	Länge	-	DIN EN 1848-2	m	15		
	Breite	-	DIN EN 1848-2	m	2,05		
	Geradheit	-	DIN EN 1848-2	./.	Bestanden		
Dicke /		-	DIN EN 1849-2	mm	1,47	1,79	
flächenbezogene Masse		-	DIN EN 1849-2	g/m ³	+10%	-5%	
					1.760	2.024	
Wasserdichtheit		-	DIN EN 1928 Verfahren B	./.	Bestanden		
Widerstand gegen Stoßbelastung		-	DIN EN 12691 Verfahren	A B	mm	≥ 700 ≥ 2000	
./.		Statische Belastungen		DIN EN 12730 Verfahren A & B	kg	20	
Dauerhaftigkeit	Gegenüber Alterung/ Abbau	EN 1297, 1000 h		DIN EN 1296 (12 Wochen)	./.	Bestanden	
	Gegenüber Alkali	DIN EN 1928		DIN EN 1847 (28 Tage und 23 °C 2 kPa)	./.	Bestanden	
./.		UV-Beanspruchung		DIN EN 1297 (> 5.000h)	./.	Bestanden (Klasse 0)	
./.		Falzen in der Kälte		DIN EN 495-5 (≤ - 20 °C)	°C	- 60	
./.		Hagelschlag- beständigkeit	Feste Unterlage	DIN EN 13583	m/s	≥ 20	
			Flexible Unterlage			≥ 30	
./.		Weiterreißwiderstand		DIN EN 12310-2	N	≥ 90	
Nagelschaft		-		DIN EN 12310-1		≥ 150	
./.		Maßhaltigkeit (ΔL, ΔT)		EN 1107-2	%	≤ 0,5	
Scherwiderstand der Fügenähte		-		DIN EN 12317-2	N/50 mm	≥ 200	
./.		Schälwiderstand der Fügenaht		EN 12316-2	N/50 mm	≥ 150	
Wasserdampfdurchlässigkeit		-		DIN EN 1931	./.	160.000 ± 30 %	
Rhepanol®hg FDT Flachdach Technologie GmbH					Anlage 1		
Produktbeschreibung der Abdichtungsbahn Wesentliche Eigenschaften							

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-72.4-11

Wesentliche Eigenschaften		Prüfmethode	Einheit	Leistung
nach EN 13967	nach EN 13956			Nenndicke in mm 1,5 1,8
Höchstzugkraft	./.	DIN EN 12311-2	MPa	≥ 4
Höchstzugkraftdehnung			%	≥ 400
Brandverhalten	-	DIN EN 13501-1	./.	Klasse E
Widerstand gegen Durchwurzelung	-	DIN EN 13948	./.	Bestanden
Verträglichkeit mit Bitumen (falls erforderlich)	-	DIN EN 1548 Verfahren B	./.	Bestanden

Eigenschaften der Bauart			
Wesentliche Eigenschaften	Prüfmethode	Einheit	Leistung
Wasserdichtheit der Fügenähte (T-stöße mit einer Schweißnahtbreite von 20 mm)	DIN EN 1928	./.	Bestanden (dicht bei 400 kPa)
Trennkraft	DIN EN ISO 2411	N	Keine Trennung; Abriss erst bei > 100
<u>Verhalten nach Wärmealterung:</u> Reißfestigkeit (längs/quer) Reißdehnung (längs/quer) Falzen in der Kälte	DIN EN 495-5	%	+3,3 / +1,7
		%	-4,0 / +2,1
		°C	Bei - 60 keine Risse
<u>Verhalten nach Lagerung in wässrigen Lösungen:</u> <u>NaCl</u> Reißfestigkeit (längs/quer) Reißdehnung (längs/quer) Falzen in der Kälte	DIN EN 495-5	%	0
		%	-4,0 / -3,6
		°C	Bei - 60 keine Risse
<u>Verhalten nach Lagerung in wässrigen Lösungen:</u> <u>Ca(OH)</u> Reißfestigkeit (längs/quer) Reißdehnung (längs/quer) Falzen in der Kälte	DIN EN 1847	%	+3,3 / +5,2
		%	-1,6 / +4,3
		°C	Bei - 60 keine Risse
<u>Verhalten nach Lagerung in wässrigen Lösungen:</u> <u>H₂SO₃</u> Reißfestigkeit (längs/quer) Reißdehnung (längs/quer) Falzen in der Kälte	DIN EN 495-5	%	+3,3 / +1,7
		%	-0,8 / +1,4
		°C	Bei - 60 keine Risse

Rhepanol®hg
 FDT Flachdach Technologie GmbH

Weitere Produktbeschreibung der Abdichtungsbahn
Wesentliche Eigenschaften und
Eigenschaften der Bauart

Anlage 2

Lfd. Nr.	Übereinstimmungserklärung/Bestätigung der ausführenden Firma		Verwendete Abdichtung: Rhepanol®hg mit der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.	
1	Projekt:			
2	Anwendungsbereich:			
3	Inhaber der aBG : FDT Flachdach Technologie GmbH			
4	Ausführende Firma:			
	Bauzeit:		ja	nein
5	Das Fachpersonal der ausführenden Firma wurde vom Inhaber der aBG über den sachgerechten Einbau des Abdichtungsprodukts unterrichtet			
6	Die Anforderungen an die Planung und Ausführung sowie die Anwendungsbestimmungen für das Abdichtungsprodukt wurden gemäß der o.g. aBG eingehalten.			
7	Es wurden folgende Prüfungen und Kontrollen vor während und nach dem Einbau vorgenommen		Vor:	
			Während:	
			Nach:	
8	Bemerkungen/Feststellungen:			
9	Hiermit wird erklärt, dass das Bauprodukt entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. vom eingebaut wurde.			
 Datum	 Unterschrift und Stempel der Ausführenden Firma	
Rhepanol®hg FDT Flachdach Technologie GmbH			Anlage 3	
Muster-Übereinstimmungserklärung				

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-72.4-11