

HERSTELLERERKLÄRUNG

Projekt

Firma

Adolf Würth GmbH & Co. KG

Ansprechpartner

Jochen Klingert

Telefon

07940151239

E-Mail

Jochen.Klingert@wuertth.com

Gewerk

Einbauort

Produktbezeichnung WÜRTH

EPDM Dichtband Innen+ Außen (0875350ff)

Anwendung/ Beschreibung

EPDM Dichtband Außen vollflächig SK (0875350ff)
Atmungsaktives, elastisches und witterungsbeständiges Dichtb.

Menge/behandelte Fläche/Stückzahl

VOC Gehalt

keine Angabe, da es sich um ein ausreagiertes Produkt handelt

Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung
frei von Blei-, Cadmium- oder Zinnstabilisatoren	ja	
Blei- und Zinngehalt <0,1%	ja	
Halogenfrei	ja	
SVHC <0,1%	ja	
frei von Chlorparaffinen	ja	

Vorhandene Dokumente

Sicherheitsdatenblatt

nein

Prüfzeugnisse

-

Sonstiges

s. Würth-Online-Shop


Adolf Würth GmbH & Co. KG

Reinhold-Würth-Str. 12 - 17

74653 Künzelsau/Deutschland

T +49 7940 15-0 F +49 7940 15-1000

info@wuertth.com www.wuertth.de

13.08.2019

Datum

A. Kurz
Unterschrift

DECLARATION OF PERFORMANCE**LE_0875350153_00_M_EPDM-Dichtband Innen Butyl**

1. Unique identification code of the product type:

EPDM butyl indoor sealing tape

1a. Valid for Würth article numbers

0875350153; 0875350203; 0875350253; 0875350303; 0875350403; 0875350503

2. Type, batch, or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):

EN 13984

Batch number: see packaging

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonized technical specification, as foreseen by the manufacturer:

sealing strips of plastic and elastomers

4. Name, registered trade name, or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

**Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12-17
D-74653 Künzelsau**

5. Where applicable, name and contact address of the authorized representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not relevant

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

System 3

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonized standard:

The notified body LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S. A./Applus, code number 0370, conducted the tests.

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not relevant

9. Declared performance:

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Fire behavior	E	EN 13984: 2005
Watertightness (2 kPa)	Requirement fulfilled	
Resistance to impact stress	NPD	
Shear resistance of joint seams	NPD	
Tensile strength	≥ 8 MPa	
Elongation	$\geq 300\%$	
Resistance to further tearing	≥ 20 N	
Resistance to aging	Requirement fulfilled	

Where pursuant to Article 37 or 38 the Specific Technical Documentation has been used, the requirements with which the product complies:

Not relevant

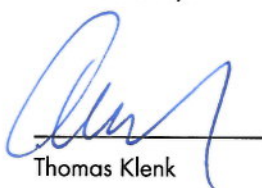
10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:



Andreas Kräutle
(Managing Director Product)

Künzelsau, 11/06/2013



Thomas Klenk
(Managing Director Purchasing)

LEISTUNGSERKLÄRUNG**LE_0875350151_00_M_EPDM-Dichtband Außen SK**

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

EPDM Dichtband Außen SK

- 1a. Gültig für Würth-Artikelnummern

0875350151; 0875350201; 0875350251; 0875350301; 0875350401; 0875350501

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

EN 13984**Chargennummer: siehe Verpackung**

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Abdichtungsbahnen aus Kunststoff und Elastomeren

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

Adolf Würth GmbH & Co. KG**Reinhold- Würth-Str. 12 - 17****D – 74653 Künzelsau**

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

Nicht relevant

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 3

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

Die notifizierte Stelle LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S. A./Applus, Kennnummer 0370, hat die Prüfungen durchgeführt.

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

Nicht relevant

9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	E	EN 13984: 2005
Wasserdichtheit (2 kPa)	Anforderung erfüllt	
Widerstand gegen Stoßbelastung	NPD	
Scherwiderstand der Fügenähte	NPD	
Zugfestigkeit	$\geq 6 \text{ MPa}$	
Dehnung	$\geq 250\%$	
Weiterreißwiderstand	$\geq 10 \text{ N}$	
Alterungsbeständigkeit	Anforderung erfüllt	

Wenn gemäß den Artikeln 37 oder 38 die Spezifische Technische Dokumentation verwendet wurde, die Anforderungen, die das Produkt erfüllt:

Nicht relevant

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Andreas Kräutle
(Geschäftsführer Produkt)
Künzelsau, 6.11.2013



Thomas Klenk
(Geschäftsführer Einkauf)

CONFORMITY DECLARATION



10

MANUFACTURER:
Adolf Würth GmbH & Co. KG
74650 Künzelsau

PRODUCTION SITE:
Brunnenstraße 75 - 77
73333 Gingen / Fils

Declares that the EPDM membranes

EPDM-Dichtband Außen
EPDM-Dichtband Außen SK
EPDM-Dichtband Außen Butyl
EPDM-Dichtband Innen Butyl

for use as vapour control layer (Type A) according to EN 13 984, when used for facade sealing, conform to the provisions from 89/106/EEC (21/12/1988) and with the annex ZA of EN 13 984.

Technical data sheet available at www.wuerth.com for more information.

A blue ink signature of Andreas Kräutle.

Andreas Kräutle
Adolf Würth GmbH & Co. KG

A blue ink signature of Thomas Klenk.

Thomas Klenk

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

P-BAY26-100848

Antragsteller: **Adolf Würth GmbH & Co. KG**
Reinhold-Würth-Straße 12-17
D-74653 Künzelsau



Gegenstand: **schwarze Bauwerksabdichtungsfolie aus EPDM-Kautschuk**
"EPDM-Dichtband-Aussen" &
"EPDM-Dichtband-Innen",
verklebt mit dem schwarzen Kleber "EPDM-Band-Kleber"
auf Metall, Holz oder massiven mineralischen Untergründen
entsprechend Bauregelliste A, Teil 2, Ausgabe 2015/2, Lfd. Nr. 2.10.1.2
als normalentflammbarer Baustoff der Klasse E nach EN 13501-1¹⁾.

Ausstellungsdatum: 20. Oktober 2015

Geltungsdauer: 30. Juni 2020²⁾

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis regelt die Herstellung und Verwendung des oben genannten Gegenstandes als Baustoff der Baustoffklasse DIN 4102 – B2 (normalentflammbar).

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der obengenannte Gegenstand nach den deutschen Landesbauordnungen verwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfaßt 4 Seiten.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-BAY26-100848 vom 22.07.2014, das bis zum 30.06.2015 gültig war. Für den Gegenstand ist erstmals am 07.09.2010 ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis ausgestellt worden.

1) EN 13501-1: 2010-01

2) Verlängerung auf Antrag

A Allgemeine Bestimmungen

1. Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauproduktes 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 zu Verfügung zu stellen.
5. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Prüfstelle. Text und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Prüfstelle nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
6. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Verwendungs- / Anwendungsbereich

1.1. Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der schwarzen Bauabdichtungsfolien aus EPDM-Kautschuk,

"EPDM-Dichtband-Außen" und **"EPDM-Dichtband-Innen"** genannt,
verklebt mit dem schwarzen Kleber **"EPDM-Band-Kleber"** auf Metall, Holz oder massive mineralische Untergründe als normalentflammbare Baustoffe Klasse E nach EN 13501-1 (Ausgabe Januar 2010).

1.2. Verwendungs- / Anwendungsbereich

- 1.2.1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Verwendung der unter Punkt 1.1. genannten Bauabdichtungsfolien.
- 1.2.2. Die schwarzen Bauabdichtungsfolien sind nur dann normalentflammbar, wenn sie mit dem Kleber **"EPDM-Band-Kleber"** auf Holz, metallische oder massive mineralische Untergründe verklebt werden.
- 1.2.3. Soweit Anforderungen an die Standsicherheit, die Absturzsicherung, den Wärme- und Schallschutz, die Feuerwiderstandsdauer, die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme oder die Wärmestandfestigkeit gegen Sonneneinstrahlung oder weitergehende, den Brandschutz betreffende Anforderungen gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.
- 1.2.4. Die Oberflächen der Bauprodukte dürfen nicht zusätzlich mit Anstrichen, Kaschierungen oder ähnlichem versehen werden.
- 1.2.5. Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, soweit Anforderungen nach Bauregelliste A, Teil 2, Ausgabe 2015/2, Ziffer 2.10.1.2 zu erfüllen sind.



2. Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1. Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1. Die schwarze Bauabdichtungsfolie **"EPDM-Dichtband-Außen"** und **"EPDM-Dichtband-Innen"** aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm bis 1,5 mm aufweisen. Das Flächengewicht muß zwischen 450 g/m² und 1.500 g/m² betragen.
- 2.1.2. Der Klebstoff **"EPDM-Band-Kleber"** muß mit einer Auftragsmenge von ≈ 320 g/m² aufgebracht werden.
- 2.1.3. Die mit dem Kleberstoff auf den genannten Untergründen hergestellten Verbunde müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe der Klasse E nach EN 13501-1 (Ausgabe Januar 2010) erfüllen.
- 2.1.4. Die Zusammensetzung der Bauwerkabdichtungsfolien und der Kleber muß den beim Prüfinstitut Hoch hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1. Herstellung

Bei der Herstellung des Bauproduktes sind die Bestimmungen des Abschnittes 2.1 einzuhalten.

2.2.2. Kennzeichnung

Das Bauprodukt oder die Verpackung muß vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der deutschen Bundesländer gekennzeichnet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.1 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Das Ü-Zeichen ist auf dem Bauprodukt oder auf seiner Verpackung (als solche gilt auch der Beipackzettel) oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen. Folgende Angaben sind auf dem Baustoff, auf dem Lieferschein oder auf den Verpackungen anzubringen:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü) mit
 - Name des Herstellers
 - Prüfzeugnisnummer P-BAY26-100848
 - Bildzeichen oder Name der Prüfstelle
- Baustoffklasse normalentflammbar (Klasse E nach EN DIN 13501-1) aufgebracht auf Holz, metallische oder massive mineralische Untergründe



2.3. Übereinstimmungsnachweis

2.3.1. Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muß für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung auf Grundlage der werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

2.3.2. Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle³⁾ 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 den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

Die Aufzeichnungen zur werkseigenen Produktionskontrolle müssen mindestens 5 Jahre aufbewahrt werden. Bei ungenügendem Prüfergebnis 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. Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1. Die Bauabdichtungsfolien müssen mit den oben genannten Klebern auf Holz, metallische oder auf massive mineralische Untergründe aufgeklebt werden.
- 3.2. Die Oberflächen der Bauprodukte dürfen nicht zusätzlich mit Anstrichen, Kaschierungen oder ähnlichem versehen werden.

4. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von § 19 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010 (letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. November 2014 (GBl. S. 501)) in Verbindung mit der Bauregelliste A, Ausgabe 2015/2, Teil 2, lfd. Nr. 2.10.1.2, erteilt. Nach den Landesbauordnungen der Länder gilt dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Fladungen.

5. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann binnen eines Monats nach Ausstellung Widerspruch eingelegt werden. Dieser ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Prüfinstitut Hoch einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift im Prüfinstitut.

Der Leiter der Prüfstelle:

Fladungen, den 20. Oktober 2015



(Dipl.-Ing.(FH) Andreas Hoch)



3) Hierbei ist die DIN 18 200 „Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte – Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten“ Ausgabe Mai 2000 zu beachten.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

P-BAY26-100848



Antragsteller: **Adolf Würth GmbH & Co. KG**
Reinhold-Würth-Straße 12-17
D-74653 Künzelsau

Gegenstand: schwarze Bauwerksabdichtungsfolien aus EPDM-Kautschuk
"EPDM-Dichtband-Aussen",
"EPDM-Dichtband-Aussen Butyl",
"EPDM-Dichtband-Aussen SK 0,6" &
"EPDM-Dichtband-Aussen Vollflächig SK 0,6" sowie
"EPDM-Dichtband-Innen" und
"EPDM-Dichtband-Innen Butyl",
verklebt mit Selbstklebebeschichtung oder mit dem Klebern
"SMP EPDM-Dichtbandklebstoff" oder "EPDM-Dichtband Kleber" auf
Holz, metallischen oder massiven mineralischen Untergründen
entsprechend VwV TB¹⁾, Lfd. Nr. C 3.3
als normalentflammbarer Baustoff der Klasse E ²⁾

Ausstellungsdatum: 30. Juni 2020

Geltungsdauer bis: 30. Juni 2025³⁾

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfaßt 4 Seiten.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis regelt die Herstellung und Verwendung des oben genannten Gegenstandes als normalentflammbarer Baustoff (Klasse E nach EN DIN 13501-1).

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

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-BAY26-100848 vom 20.10.2015, das bis zum 30.06.2020 gültig war. Für den Gegenstand ist erstmals am 07.09.2010 ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis ausgestellt worden.

1) Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwV TB – des Landes Baden-Württemberg vom 20. Dezember 2017

2) EN 13501-1 (Ausgabe 05-2019)

3) Verlängerung auf Antrag

Mitglied der egolf
notified body no.: 1508

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

A Allgemeine Bestimmungen

1. Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauproduktes 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 zu Verfügung zu stellen.
5. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Prüfinstitutes Hoch, Fladungen. Text und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Vom Prüfinstitut Hoch, Fladungen, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
6. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses und Verwendungs- / Anwendungsbereich

1.1. Gegenstand

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung der schwarzen Bauabdichtungsfolien aus EPDM-Kautschuk **"EPDM-Dichtband-Aussen"**, **"EPDM-Dichtband-Aussen Butyl"**, **"EPDM-Dichtband-Aussen SK 0,6"** & **"EPDM-Dichtband-Aussen Vollflächig SK 0,6"** sowie **"EPDM-Dichtband-Innen"** und **"EPDM-Dichtband-Innen Butyl"** verklebt mit Selbstklebebeschichtung oder mit dem Klebern **"SMP EPDM-Dichtbandklebstoff"** oder **"EPDM-Dichtband Kleber"** auf Metall, Holz oder massive mineralische Untergründe als normalentflammbare Baustoffe, Baustoffklasse E nach EN 13501-1²⁾.

1.2. Verwendungs- / Anwendungsbereich

- 1.2.1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Verwendung der unter Punkt 1.1. genannten Bauabdichtungsfolien.
- 1.2.2. Die schwarzen Bauabdichtungsfolien sind nur dann normalentflammbar, wenn sie mit Selbstklebebeschichtung oder mit dem Klebern **"SMP EPDM-Dichtbandklebstoff"** oder **"EPDM-Dichtband Kleber"** auf Holz, metallische oder massive mineralische Untergründe verklebt werden.
- 1.2.3. Soweit Anforderungen an die Standsicherheit, die Absturzsicherung, den Wärme- und Schallschutz, die Feuerwiderstandsdauer, die Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme oder die Wärmestandfestigkeit gegen Sonneneinstrahlung oder weitergehende, den Brandschutz betreffende Anforderungen gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.
- 1.2.4. Die Oberflächen der Bauprodukte dürfen nicht zusätzlich mit Anstrichen, Kaschierungen oder ähnlichem versehen werden.
- 1.2.5. Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, soweit Anforderungen nach der VwV TB1), Lfd. Nr. C 3.3 zu erfüllen sind.
- 1.2.6. Der Nachweis des Gesundheits- und Umweltschutzes ist nicht Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. Hierfür sind gegebenenfalls weitere Nachweise notwendig.



2. Anforderungen an das Bauprodukt

2.1. Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.a. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Aussen**“ aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm bis 1,5 mm aufweisen.
Das Flächengewicht muss zwischen 500 und 1.500 g/m² betragen.
- 2.1.b. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Aussen SK 0,6**“ mit Acrylatkleber aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm aufweisen.
Das Flächengewicht ohne Klebestreifen muss ca. 500 g/m² betragen.
- 2.1.c. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Aussen Butyl**“ mit Butykleber aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm bis 1,5 mm aufweisen.
Das Flächengewicht ohne Klebestreifen muss zwischen 500 und 1.500 g/m² betragen.
- 2.1.d. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Aussen Vollflächig SK 0,6**“ aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm aufweisen.
Das Flächengewicht mit Klebebeschichtung muss ca. 750 g/m² betragen.
- 2.1.e. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Innen**“ aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm bis 1,5 mm aufweisen.
Das Flächengewicht muss zwischen 600 und 1.500 g/m² betragen.
- 2.1.f. Die schwarze Bauabdichtungsfolie „**EPDM-Dichtband Innen Butyl**“ mit Butykleber aus EPDM-Kautschuk muß eine Nenndicke von 0,6 mm bis 1,5 mm aufweisen.
Das Flächengewicht ohne Klebestreifen muss zwischen 600 und 1.500 g/m² betragen.
- 2.1.2. Der Klebstoff „**SMP EPDM-Dichtbandklebstoff**“ oder der Klebstoff „**EPDM-Dichtband Kleber**“ kann mit einer Auftragsmenge von bis zu 1.500 g/m² aufgebracht werden.
- 2.1.3. Die mit den Klebern auf den genannten Untergründen hergestellten Verbunde müssen die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse E nach EN 13501-1²⁾) erfüllen.
- 2.1.4. Die Zusammensetzung der Bauwerkabdichtungsfolien und der Kleber muß den beim Prüfinstitut Hoch hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1. Herstellung

Bei der Herstellung des Bauproduktes sind die Bestimmungen des Abschnittes 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

Das Bauprodukt oder die Verpackung muß vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der deutschen Bundesländer gekennzeichnet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.1 zum Übereinstimmungsnachweis erfüllt sind.

Das Ü-Zeichen ist auf dem Bauprodukt oder auf seiner Verpackung (als solche gilt auch der Beipackzettel) oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

Folgende Angaben sind auf dem Baustoff, auf dem Lieferschein oder auf den Verpackungen anzubringen:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü) mit
 - Name des Herstellers
 - Prüfzeugnisnummer P-BAY26-100848
 - Bildzeichen oder Name der Prüfstelle
- Baustoffklasse normalentflammbar (Klasse E nach EN DIN 13501-1)



3. Übereinstimmungsnachweis

3.1. Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses muß für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH, §23 MBO) auf Grundlage einer Erstprüfung des Bauproduktes erfolgen.

3.2. Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle⁴⁾ 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 den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen. Die Maßnahmen des Herstellers zur Aufrechterhaltung und Durchführung seiner werkseigenen Produktionskontrolle sind nach Art, Umfang und Häufigkeit der Kontrollen, sowohl Prüfungen als auch Überwachungsmaßnahmen einschließen können, zu beschreiben.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

Die Aufzeichnungen zur werkseigenen Produktionskontrolle müssen mindestens 5 Jahre aufbewahrt und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorgelegt werden. Bei ungenügendem Prüfergebnis 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.

4. Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1. Die Bauabdichtungsfolien müssen mit den oben genannten Klebern auf Holz, metallische oder auf massive mineralische Untergründe aufgeklebt werden.
- 4.2. Die Oberflächen des Bauproduktes dürfen nicht zusätzlich mit Anstrichen, Kaschierungen oder ähnlichem versehen werden

5. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund von § 19 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010 in Verbindung mit der VwV TB¹⁾, Lfd. Nr. C 3.3 erteilt.

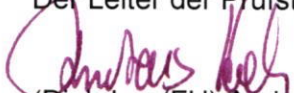
Nach den Landesbauordnungen der Länder gilt dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Fladungen.

6. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann binnen eines Monats nach Ausstellung Widerspruch eingelegt werden. Dieser ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Prüfinstitut Hoch einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift im Prüfinstitut.

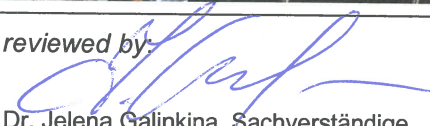
Der Leiter der Prüfstelle:


(Dipl.-Ing. (FH) Andreas Hoch)



Fladungen, den 30. Juni 2020

4) Hierbei ist die DIN 18 200 „Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte – Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten“ Ausgabe Mai 2000 zu beachten.

Prüfbericht-Nr.: Test Report No.:	21277108 002	Auftrags-Nr.: Order No.:	3222751	Seite 1 von 9 Page 1 of 9
Kunden-Referenz-Nr.: Client Reference No.:	--	Auftragsdatum: Order date:	31.05.2017	
Auftraggeber: Client:	Adolf Würth GmbH & Co KG, Reinhold-Würth-Str. 12-17, D-74653 Künzelsau			
Prüfgegenstand: Test item:	Systemaufbau: Baukörperanschluss Fenster			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type No.:	Systemaufbau: Baukörperanschluss Fenster			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Emissionsprüfung gem. dem Kriterienkatalog für Bauprodukte und Baustoffverbundsysteme			
Prüfgrundlage: Test specification:	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M (Baustoff-/Werkstoffverbundsysteme) Kriterienkatalog für das Prüfzeichen "TÜV Rheinland Zertifiziert" Keyword "emissionsgeprüft" Produktgruppe "Bauprodukte und Baustoffverbundsysteme"			
Wareneingangsdatum: Date of receipt:	30.05.2017			
Prüfmuster-Nr.: Test sample No.:	A000163852-001/-002/-003/-004			
Prüfzeitraum: Testing period:	30.05.2017 – 07.09.2017			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Emissionsprüfung Nürnberg Emission Testing Nuremberg			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: Test result*:	Pass			
geprüft von / tested by: 		kontrolliert von / reviewed by: 		
07.09.2017 Datum Date	i. A. Volker Mendrok, Sachverständiger Name / Stellung Name / Position	07.09.2017 Datum Date	i. V. Dr. Jelena Galinkina, Sachverständige Name / Stellung Name / Position	
	Unterschrift Signature		Unterschrift Signature	
Sonstiges / Other: Bei der Komponente "EPDM-Dichtband Außen SK" handelt es sich um ein Außenbauteil, welches unter den Randbedingungen einer Innenraumluftbewertung eingesetzt wurde.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged		
* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested				
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.				

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 2 von 9
Page 2 of 9

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

[illegible]

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 3 von 9
Page 3 of 9

Produktbeschreibung Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	Komponente 1: Dichtungsband VKP Trio, Art.-Nr. 0875 347 509 Komponente 2: AMO III-Schraube, Art.-Nr. 0234 730 112 Komponente 3: Montageklotz-Set, Art.-Nr. 0875 604 000 Komponente 4: EPDM-Dichtband Außen SK, Art.-Nr. 0875 350 151 Komponente 5: Flexband Aktiv SK, Art.-Nr. 0875 161 100 Komponente 6: Flexband-Kleber Plus, Art.-Nr. 0893 710 010 Komponente 7: Montageschaum PURLOGIC EASY White, Art.-Nr. 0892 143 3 Anfertigung des Prüfstückes durch Mitarbeiter der Firma Würth im Labor der TRLP. Der Aufbau der Komponenten erfolgte an einem Fenster (Profil Rehau Synego) KF 724 S – eingebaut in einen Rahmen aus unbehandeltem Stahl.
2	Abmessungen <i>Dimension:</i>	1 m x 2 m x 0,1 m (Prüfstück), A = 2 m², U = 4 m
3	Chargen <i>Chargen:</i>	Dichtungsband VKP Trio, Art.-Nr. 0875 347 509, Charge: P328654, zu verarbeiten bis 08.08.2017 AMO III-Schraube, Art.-Nr. 0234 730 112, Charge: 201610338 06/51/16 Montageklotz-Set, Art.-Nr. 0875 604 000, Charge: ohne Kennzeichnung EPDM-Dichtband Außen SK, Art.-Nr. 0875 350 151, Charge: ohne Kennzeichnung Flexband Aktiv SK, Art.-Nr. 0875 161 100, Charge: 357267, zu verarbeiten bis 19.01.2018 Flexband-Kleber Plus, Art.-Nr. 0893 710 010, Charge: 1706044, zu verarbeiten bis 06.02.2018 Montageschaum PURLOGIC EASY White, Art.-Nr. 0892 143 3, Charge: RI70131829, zu verarbeiten bis: 16.01.2018



Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 4 von 9
Page 4 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Sektion M	Baustoff-/Werkstoffverbundsysteme
Prüfkammeruntersuchungen	
Raumszenario und Bezugsgrößen Szenario B - Wandaufbauten	Das nachfolgend definierte Prüfzenario berücksichtigt die Raumverhältnisse eines europäischen Referenzraumes (CEN TC 351 bzw. CEN TS 16516). Die unter Einhaltung der festgelegten Randbedingungen detektierten VOC-Prüfkammerkonzentrationen spiegeln die sich im Referenzraum einstellenden, als Bewertungsgrundlage heranzuziehenden Raumluftkonzentrationen wider. Luftaustauschrate (n): 0,5 h⁻¹ (n = 15 m³/h) [Lüftung im Referenzraum] V_{Referenzraum}: 30 m³ [Maße: L x B x H = 4,0 m x 3,0 m x 2,5 m] Wand: 31,4 m²
flächenspezifische Luftdurchflussrate (q _f)	q = n / L = 0,48 m³/m²·h ± 0,05 m³/m²·h
Raumszenario Fenster - abgeleitet von Szenario B	
Raumszenario und Bezugsgrößen Szenario Fenster	Das nachfolgend definierte Prüfzenario berücksichtigt die Raumverhältnisse eines europäischen Referenzraumes (CEN TC 351 bzw. CEN TS 16516). Die unter Einhaltung der festgelegten Randbedingungen detektierten VOC-Prüfkammerkonzentrationen spiegeln die sich im Referenzraum einstellenden, als Bewertungsgrundlage heranzuziehenden Raumluftkonzentrationen wider. Luftaustauschrate (n): 0,5 h⁻¹ (n = 15 m³/h) [Lüftung im Referenzraum] V_{Referenzraum}: 30 m³ [Maße: L x B x H = 4,0 m x 3,0 m x 2,5 m] Fenster: 2 m²
flächenspezifische Luftdurchflussrate (q _f)	q = n / L = 7,5 m³/m²·h ± 0,375 m³/m²·h
Beladungsfaktor (L _{PK})	0,08 m²/m³
rel. Luftfeuchte (r.F.)	50 % ± 3 %
Temperatur (T _{PK})	23 °C ± 1 °C

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 5 von 9
Page 5 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

Prüfmethoden:	
VOC	Die Prüfkammeruntersuchung erfolgte entsprechend der DIN EN ISO 16000-9: Innenraumluftverunreinigungen – Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer-Verfahren (ISO 16000-9:2006); Deutsche Fassung EN ISO 16000-9: April 2008.
Formaldehyd / Aldehyde	Hausmethode - Bestimmung von Aldehyden/Ketonen nach Adsorption an DNPH-Kartuschen, Quantifizierung mittels HPLC, Analytik identisch mit DIN ISO 16000-3 bzw. VDI 3862 Blatt 3 und BGIA 6045
VVOC	Hausmethode: Die VVOC in der Prüfkammerluft wurden adsorptiv auf Carbopack B / Carbosieve SIII gesammelt, thermodesorbiert und anschließend mittels GC/MS analysiert. Die Konzentrationsbestimmung aller Einzelverbindungen erfolgte substanzspezifisch.
Phosphororganische Verbindungen	DIN ISO 16000-31:2014, Ausgabedatum September 2014 Innenraumluftverunreinigungen – Teil 31: Bestimmung von Flammschutzmitteln und Weichmachern auf der Basis phosphororganischer Verbindungen – Phosphorsäureester (ISO 16000-31:2014).
Geruch	Geruchsprüfung in Anlehnung an Güte- und Prüfbestimmungen für Möbel, RAL-GZ 430

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 6 von 9
Page 6 of 9

Absatz	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

M.1.1	Formaldehyd-Emission				
	Analyseverfahren: in Anlehnung an die DIN EN 717-1 (01/2005) bzw. nach DIN ISO 16000-3				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	zulässige Raumluftkonzentrationen nach max. 28 Tagen ^{1,2}	≤ 50 µg/m³ [≤ 0,04 ppm]	≤ 5 µg/m³ [≤ 0,004 ppm]	4,3 µg/m³ 0,003 ppm	erfüllt
M.1.2	Emission höherer Aldehyde				
	Analyseverfahren in Anlehnung an DIN ISO 16000-3 (ISO 16000-3:2011)				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	zulässige Raumluftkonzentrationen nach max. 28 Tagen ^{1,2}	≤ 25 µg/m³	≤ 5 µg/m³	n.n.	erfüllt
M.1.3	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) ³				
	Analyseverfahren: in Anlehnung an die DIN ISO 16000-6 (11/2012)				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	CMR-Stoffe 4 nach 3 Tagen				
	Carcinogene der Kategorie 1A (Carc. 1A) [Summe] ¹⁰	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene der Kategorie 1B (Carc. 1B) sowie Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,003 mg/m³	≤ 0,002 mg/m³	n.n.	erfüllt
	reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,007 mg/m³	≤ 0,003 mg/m³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 2 ⁵ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m³	≤ 0,005 mg/m³	n.n.	ohne Bewertung
	CMR-Stoffe 4 nach max. 28 Tagen ¹				
	Carcinogene der Kategorie 1A (Carc. 1A) und 1B (Carc. 1B) [je Einzelstoff]	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	n.n.	erfüllt
	Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) sowie reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,002 mg/m³	≤ 0,002 mg/m³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 2 ⁵ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m³	≤ 0,005 mg/m³	n.n.	ohne Bewertung
	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) ³				
	Flüchtige organische Verbindungen nach max. 28 Tagen ¹				
	Stoffe, die als akut toxisch entsprechend Kategorie 1, 2 und 3 (Akut Tox. 1, 2, 3) oder spezifisch zielorgantoxisch entsprechend Kategorie 1 (STOT einmalige Exposition 1, STOT wiederholte Exposition 1) eingestuft sind ⁶ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m³	≤ 0,005 mg/m³	0,003 mg/m³ ¹⁴	erfüllt

n.n.= keine Substanzen aus der entsprechenden Gruppe wurden detektiert

Rev.:01

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 7 von 9
Page 7 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen		Bewertung		
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks		Evaluation		
M.1.3	Stoffe, die als akut toxisch entsprechend Kategorie 4 (Akut Tox. 4) oder spezifisch zielorgantoxisch entsprechend Kategorie 2 und 3 (STOT einmalige Exposition 2/3, STOT wiederholte Exposition 2/3) eingestuft sind ^{5,6} [Summe] ¹⁰	≤ 0,02 mg/m³	≤ 0,0125 mg/m³	n.n.	ohne Bewertung	
	Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als Inhalationsallergene (Kategorie 1) und Hautallergene (Kategorie 1) bzw. nach TRGS 907 oder MAK- und BAT-Werte-Liste als sensibilisierend eingestuft sind ⁷ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m³ ¹²	≤ 0,005 mg/m³ ¹²	0,004 mg/m³	erfüllt	
	Summe ¹⁰ sehr leicht flüchtiger organischer Verbindungen im Retentionsbereich < C ₆ (TVVOC) ¹⁵	≤ 0,25 mg/m³	≤ 0,02 mg/m³	0,004 mg/m³ *	erfüllt	
	Summe ¹⁰ der flüchtigen organischen Verbindungen im Retentionsbereich C ₆ – C ₂₂ (TVOC) ^{8,a}	≤ 0,90 mg/m³	≤ 0,07 mg/m³	0,009 mg/m³	erfüllt	
	Davon Summe ¹⁰ schwerflüchtiger organischer Verbindungen im Retentionsbereich > C ₁₆ – C ₂₂ (TSVOC) ⁹	≤ 0,15 mg/m³	≤ 0,05 mg/m³	n.n.	erfüllt	
	Davon Summe ¹⁰ phosphororganischer Verbindungen ¹⁶	≤ 0,035 mg/m³	≤ 0,003 mg/m³	n.n.	erfüllt	
	Sonstige flüchtige Verbindungen nach max. 28 Tagen ¹					
	Ammoniak ^b	≤ 0,25 mg/m³	≤ 0,10 mg/m³	0,01 mg/m³	erfüllt	
	4,4´-Diphenylmethandiisocyanat [MDI] ^c	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	erfüllt	
	R-Wert ¹¹	≤ 1	≤ 1	0,05	erfüllt	
	Summe ¹⁰ VOC ohne NIK-Wert ¹¹	≤ 0,15 mg/m³	≤ 0,0125 mg/m³	0,004 mg/m³	erfüllt	
	C.2.2	Geruchsbewertung ohne Vergleichsmaßstab ^b				
		Bewertungsverfahren: in Anlehnung an die RAL-GZ 430				
Geruchsbewertung nach max. 28 Tagen						
Geruch in der Prüfkammer ¹³		≤ 3,0	2,7		erfüllt	

n.n. = keine Substanzen aus der entsprechenden Gruppe wurden detektiert

* Aldehyde sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 8 von 9
Page 8 of 9

Absatz	2 Pfg S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Indices:

- ¹ Ein Abbruch der Untersuchung kann frühestens am 7. Tag nach Konditionierungsbeginn unter den Voraussetzungen erfolgen, dass die zur Bewertung maßgebenden Richtwerte des 28. Tages eingehalten und kein Konzentrationsanstieg einer quantifizierten Einzelsubstanz von mehr als 5 µg/m³ beobachtet wird.
- ² Die Konzentration an Formaldehyd und der höheren Aldehyde ist von der TVOC-Summenbildung ausgenommen.
- ³ VOC = Volatile Organic Compounds
- ⁴ CMR = carcinogen (C), mutagen (M), reproduktionstoxisch (R) nach EU-Einstufung gemäß Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) sowie nach nationaler Einstufung entsprechend TRGS 905 oder MAK- und BAT-Werteliste der DFG (Kategorie 1, 2 und 3 bzw. Schwangerschaftsgruppe A und B)
- ⁵ Die an die Summe der CMR-Stoffe der Kategorie 2 (bzw. nach nationaler Anforderung Kategorie 3, Schwangerschaftsgruppe A und B) sowie an die Summe der Stoffe mit Klassifizierung Akut Tox. 4 und spezifischer Zielorgan-Toxizität der Kategorien 2 und 3 gestellte Anforderung bleibt im Rahmen der Bewertung der Einzelprodukte /Baustoffverbundsysteme unberücksichtigt. Die quantifizierten Summen dieser Verbindungsklassen wird für die Gültigkeitsdauer dieser Prüfgrundlage zunächst nur als Zusatzinformation für den Hersteller ausgewiesen. Im Zuge der Aktualisierung der Prüfgrundlage werden diese Parameter unter Berücksichtigung des Standes der Technik vollumfänglich als Bewertungskriterien greifen.
- ⁶ Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als akut toxisch und spezifisch zielorgan-toxisch bzw. nach § 3 Punkt 6. und 7. GefStoffV als sehr giftig (T+) bzw. giftig (T) eingestuft sind. Die unter Index ⁴ aufgeführten CMR-Stoffe sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.
- ⁷ Die unter Indices ⁴ und ⁵ sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.
- ⁸ TVOC: Total Volatile Organic Compounds
- ⁹ TSVOC: Total Semi Volatile Organic Compounds
- ¹⁰ Bei den entsprechenden Summenbildungen werden alle individuell bestimmten Einzelkomponenten mit einer Prüfkammerkonzentration von $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ einbezogen. Die Konzentrationsbestimmung aller Einzelverbindungen erfolgt soweit als möglich substanzspezifisch. Nicht identifizierte Substanzen werden stoffgruppen-bezogen gegen substanzähnliche Verbindungen aus dieser Stoffgruppe quantifiziert. Bestimmungsgrenze je identifizierter Einzelsubstanz: $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ¹¹ R-Wert = Summe aller R_i -Werte ($R = \sum C_i / \text{NIK}_i$, niedrigste interessierende Konzentration). Der R-Wert bezieht sich auf die unter Punkt 5.1 definierten Modellraumbedingungen. NIK-Werte sind Hilfsgrößen der gesundheitsbezogenen Einzelstoffbewertung bei Produktemissionen.
- ¹² Holzwerkstoffe: ausgenommen sind Terpene
- ¹³ 5-stufige Skala, wobei 1 = geruchlos, 2 = schwacher Geruch, 3 = deutlicher, nicht belästigender Geruch, 4 = belästigender Geruch, 5 = unerträglicher Geruch.
- ¹⁴ Einzelkomponenten siehe Tabelle 1
- ¹⁵ Die Quantifizierung der Summe freigesetzter sehr leicht flüchtiger organischer Verbindungen (VVOC) erfolgt unter Einsatz der Absorptionsmedien Carbopack B / Carbosieve SIII nach Hausmethode.
- ¹⁶ Bestimmung phosphororganischer Verbindungen: DPK (Diphenylkresylphosphat), RDP (Tetraphenylresorcindiphosphat), TBEP [Tris(2-butoxyethyl)phosphat], TBP (Tri-n-butylphosphat), TCEP [Tris(2-chlorethyl)phosphat], TCPP [Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat], TDBPP [Tris(2,3-dibrompropyl)phosphat], TDCPP [Tris(1,3-dichlor-2-propyl)phosphat], TEHP [Tris(2-ethylhexyl)phosphat], TKP (Tri-kresylphosphat), TPP (Triphenylphosphat). Bestimmung gemäß DIN ISO 16000-31, Bestimmungsgrenze $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ^a Eine Überschreitung des TVOC-/TSVOC-Summenrichtwertes ist zulässig, wenn diese Überschreitung ausschließlich auf Terpene bzw. auf Essigsäure zurückzuführen ist. Der R-Wert bezogen auf die Summe der Terpen- bzw. der Essigsäure-Emission darf $R \leq 0,5$ nicht überschreiten.
- ^b Bei Prüfzeichenvergabe ist als Mindestanforderung eine Geruchsbewertung in Anlehnung an die Anforderungen der RAL-GZ 430 vorzunehmen. Auf einer fünfstufigen Skala [1 = kein Geruch, 2 = geringer Geruch, 3 = deutlicher, nicht belästigender Geruch, 4 = belästigender Geruch, 5 = unerträglicher Geruch] darf der Geruchseindruck den Wert 3 nicht übersteigen (≤ 3). Bewertungsgrundlage ist die Prüfkammerluft. Bei Zertifizierung geruchsarmer Produkte muss die initiale Geruchsbewertung nach den definierten Anforderungen der DIN ISO 16000-28 bzw. VDI 4302 erfolgen.
- ^c Prüfparameter gilt nur für Holzwerkstoffe mit methylocyanat-basierten Bindemitteln.

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 9 von 9
Page 9 of 9

Absatz	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Tabelle 1. Prüfkammerkonzentrationen relevanter Einzelkomponenten [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Substanz	CAS #	Prüfkammerkonzentration		NIK-Werte [µg/m³]
		3 Tage	28 Tage	
Aldehyde*				
Formaldehyd, (VVOC) Carc 1B, Sens 1	50-00-0	2,4	4,3	100
VVOC				
Methanol, Akut Tox. 3, STOT 1	67-56-1	2,5	3,0	--
Ethanol	64-17-5	< 1	1,2	--
Aceton, STOT 3	67-64-1	1	< 1	1200
VOC				
n-Dodecan	112-40-3	1,4	< 1	6000
n-Hexadecan	544-76-3	1,2	< 1	--
2-Ethyl-1-hexanol	104-76-7	6,1	< 1	300
Essigsäure	64-19-7	4,4	8,7	1250
Hexamethylcyclotrisiloxan - D3, STOT 3	541-05-9	1	< 1	--
2,2,4,6,6-Pentamethylheptan	13475-82-6	1,6	< 1	
2-Ethylhexylacetat	103-09-3	3,1	< 1	350
2-Ethylhexylacrylat, STOT 3, Sens 1	103-11-7	1,4	< 1	380

* Aldehyde und Ketone von C₁ bis einschließlich C₅ werden nach DIN ISO 16000-3, Aldehyde und Ketone > C₅ werden nach DIN ISO 16000-6 identifiziert und quantifiziert.