

DIN EN 14315-1:2013-04 (D)

**Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - An der Verwendungsstelle hergestellter
Wärmedämmstoff aus Polyurethan (PUR)- und Polyisocyanurat (PIR)-Spritzschaum -
Teil 1: Spezifikation für das Schaumsystem vor dem Einbau; Deutsche Fassung EN
14315-1:2013**

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Abkürzungen	9
3.2.1 In dieser Norm verwendete Symbole	9
3.2.2 In dieser Norm verwendete Bezeichnungsschlüssel	10
3.2.3 In dieser Norm verwendete Abkürzungen	11
4 Anforderungen	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Für alle Anwendungen	11
4.2.1 Bestimmung der Dicke	11
4.2.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit	11
4.2.3 Brandverhalten der Produkte	12
4.2.4 Reaktionsprofil und Dichte bei unbehindertem Aufschäumen	13
4.2.5 Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	13
4.2.6 Anteil an geschlossenen Zellen	14
4.3 Besondere Anwendungen	14
4.3.1 Allgemeines	14
4.3.2 Wasserdampfdurchlässigkeit	14
4.3.3 Wasseraufnahme bei kurzzeitigem teilweisem Eintauchen	14
4.3.4 Druckspannung oder Druckfestigkeit	14
4.3.5 Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	15
4.3.6 Schallabsorption	15
4.3.7 Freisetzung gefährlicher Stoffe	15
4.3.8 Haftfestigkeit auf der Trägerplatte rechtwinklig zu den Oberflächen	16
4.3.9 Brandverhalten von Produkten in genormten Baugruppen, die Endanwendungen nachbilden	16
4.3.10 Glimmverhalten	16
4.3.11 Verformung unter festgelegten Druck- und Temperaturbedingungen	16
4.3.12 Dimensionsstabilität unter festgelegten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen	17
5 Prüfverfahren	18
5.1 Probenahme und Vorbehandlung der Probekörper	18
5.2 Vorbehandlung	18
5.3 Prüfung	18
5.3.1 Allgemeines	18
5.3.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit	18
6 Bezeichnungsschlüssel	20
7 Konformitätsbewertung	21
7.1 Allgemeines	21
7.2 Erstprüfung	21
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle	21
8 Kennzeichnung, Etikettierung und technische Angaben	21

8.1	Kennzeichnung und Etikettierung	21
8.2	Technische Angaben.....	22
Anhang A (normativ) Bestimmung der Nennwerte der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchlasswiderstands nach Alterung		
		23
A.1	Einleitung.....	23
A.2	Eingangsdaten	23
A.3	Nennwerte.....	23
A.3.1	Allgemeines.....	23
A.3.2	Fall, in dem Nennwerte sowohl für den Wärmedurchlasswiderstand als auch die Wärmeleitfähigkeit angegeben werden	23
A.3.3	Fall, in dem nur der Nennwert für den Wärmedurchlasswiderstand angegeben wird	24
Anhang B (normativ) Erstprüfung (ITT) und werkseigene Produktionskontrolle (FPC).....		
		25
Anhang C (normativ) Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstands und der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung.....		
		28
C.1	Allgemeines	28
C.2	Probenahme und Vorbereitung der Probekörper.....	29
C.3	Bestimmung des Anfangswertes der Wärmeleitfähigkeit	29
C.4	Bestimmung des Wertes der Wärmeleitfähigkeit nach Schnellalterung	30
C.4.1	Verfahrensweise	30
C.4.2	Messung des Wertes der Wärmeleitfähigkeit nach Schnellalterung.....	31
C.4.3	Sicherheitszuschlag (nur beim Schnellalterungsverfahren).....	31
C.4.4	Beschleunigungsprüfung (mögliche Option nur für diffusionsoffene Produkte in Kombination mit dem Schnellalterungsverfahren)	32
C.4.5	Bestimmung des Wertes der Wärmeleitfähigkeit nach Schnellalterung unter Berücksichtigung des Beschleunigungsfaktors (mögliche Option nur für diffusionsoffene Produkte in Kombination mit dem Schnellalterungsverfahren)	32
C.5	Verfahren mit festen Zuschlägen	32
C.5.1	Bedingungen.....	32
C.5.2	Normalitätsprüfung.....	33
C.5.3	Berechnung des Wertes der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung	33
C.6	Angabe der Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands und der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung.....	34
C.6.1	Allgemeines	34
C.6.2	Produktgruppen	34
C.6.3	Berechnung des $\lambda_{90/90}$ -Wertes mit Anfangswerten der Wärmeleitfähigkeit	35
C.6.4	Berechnung des $\lambda_{90/90}$ -Wertes mit Werten der Wärmeleitfähigkeit nach Alterung	35
Anhang D (normativ) Verfahren zur Herstellung der Prüfprobe		
		36
D.1	Kurzbeschreibung	36
D.2	Durchführung.....	36
Anhang E (normativ) Bestimmung des Reaktionsprofils und der Dichte bei freiem Aufschäumen		
		37
E.1	Einleitung.....	37
E.2	Kurzbeschreibung	37
E.3	Geräte.....	37
E.4	Durchführung.....	37
E.4.1	Vorbehandlung von Polyol-Komponenten.....	37
E.4.2	Schaumherstellung.....	37
E.4.3	Darstellung der Daten des Reaktionsprofils	38
E.5	Dichte bei freiem Aufschäumen	38
E.5.1	Allgemeines	38
E.5.2	Dichte bei freiem Aufschäumen nach dem Kernverfahren	38
E.5.3	Dichte bei freiem Aufschäumen nach dem Becherverfahren	38
E.5.4	Darstellung der Ergebnisse der Dichte bei freiem Aufschäumen	38
Anhang F (normativ) Bestimmung der Haftfestigkeit auf der Trägerplatte rechtwinklig zu den Oberflächen		
		39
F.1	Kurzbeschreibung	39
F.2	Geräte.....	39
F.3	Vorbereitung und Lagerung der Proben	39
F.4	Herstellung der Probekörper	39

F.5	Durchführung	39
F.6	Darstellung der Ergebnisse	39
Anhang G (normativ) Prüfung des Brandverhaltens von Produkten		
G.1	Anwendungsbereich	40
G.2	Produktparameter und Parameter für den Einbau	40
G.3	Einbau und Befestigung	41
G.3.1	Entzündbarkeit (EN ISO 11925-2)	41
G.3.2	Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand [SBI] (EN 13823)	41
G.4	Anwendungsbereich	44
Anhang H (normativ) Prüfung des Brandverhaltens von Produkten in genormten Baugruppen, die Endanwendungen nachbilden		
H.1	Anwendungsbereich	45
H.2	Produktparameter und Parameter für den Einbau	45
H.3	Einbau und Befestigung	46
H.3.1	Entzündbarkeit (EN ISO 11925-2)	46
H.3.2	Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand [SBI] (EN 13823)	46
H.4	Anwendungsbereich	50
Anhang I (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Nennwerte der Wärmeleitfähigkeit und des Wärmedurchlasswiderstands eines Produkts nach der Alterung		
	Fall, in dem sowohl der Wärmedurchlasswiderstand als auch die Wärmeleitfähigkeit erklärt werden	52
Anhang J (normativ) Leitfaden für die Erstellung von Leistungstabellen für den Wärmedurchlasswiderstand		
J.1	Einleitung	54
J.2	Allgemeines	55
J.3	Vorgehensweise des Herstellers bei der Erstellung von Leistungstabellen	56
J.3.1	Leistungstabellen für diffusionsoffene Kaschierungen	56
J.3.2	Leistungstabelle für eine diffusionsoffene und eine diffusionsdichte Kaschierung	58
J.3.3	Leistungstabelle für diffusionsdichte Kaschierungen	59
J.3.4	Für Produkte mit der Klassifizierung CCC4	60
J.3.5	Für Produkte mit der Klassifizierung CCC1	60
J.3.6	Für Produkte mit der Klassifizierung CCC2 und CCC3	60
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen		
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	61
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von PU-Spritzschaumprodukten	62
ZA.2.1	Systeme der Konformitätsbescheinigung	62
ZA.2.2	EG-Zertifikat und Konformitätserklärung	65
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	66
	Literaturhinweise	68