



Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchilllaan 273
NL-2288 EA Rijswijk
Postfach 70
NL-2280 AB Rijswijk

Tel.: +31 (0)88 998 44 00
Fax: +31 (0)88 998 44 20
E-Mail: info@kiwa.nl



Mitglied von
www.eota.eu

European Technical Assessment (Europäische Technische Zulassung)

ETA-21/0623
vom 26-10-2022

Allgemeiner Teil

Ausstellende Technische Zulassungsstelle Kiwa Nederland B.V.
European Technical Assessment (Europäische Technische Zulassung)

Handelsname des Bauprodukts	ArmaPET Eco50
Produktfamilie, zu der das Bauprodukt gehört	CPR PAC: 4. Wärmedämmstoffe; Verbundisoliersätze/-systeme
Hersteller	Armacell Benelux S.C.S. Rue des Trois Entités, 9 BE - 4890 Thimister-Clermont, Belgien Telefon: +32 873 25 070 Website: www.armacell.com
Produktionsstätte	Armacell Benelux S.C.S. Rue des Trois Entités, 9 BE - 4890 Thimister-Clermont, Belgien
Diese European Technical Assessment (Europäische Technische Zulassung) umfasst	7 Seiten
Diese European Technical Assessment (Europäische Technische Zulassung) wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ausgestellt, auf Grundlage der	EAD 040179-00-1201 Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem, geschäumtem Polyethylenterephthalat (PET) zur Wärme- und/oder Schalldämmung
Diese Version ersetzt	Nicht zutreffend

This German version of ETA YY>NNNN is a translation of the English version and fully corresponds to the original English version.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full. However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

1. Technische Beschreibung des Produkts

Diese Europäische Technische Zulassung gilt für Schaumstoffplatten aus extrudiertem geschäumtem Polyesterterephthalat (PET) mit folgenden Standardabmessungen:

Nenndicke	20-200 mm
Nennlänge	500 mm, 600 mm, 2448 mm, 3000 mm
Nennbreite	500 mm, 600 mm, 1000 mm, 1220 mm

Weitere Maße auf Anfrage.

Das Dämmmaterial ist nicht verkleidet.

Das Material ist ein wiederverwertetes PET mit einem Anteil an neuem PET von 0 %.

2. Spezifikation des Verwendungszwecks bzw. der Verwendungszwecke gemäß dem geltenden Europäischen Zulassungsdokument (European Assessment Document (EAD)) (im Folgenden „EAD“)

2.1 Verwendungszweck

Die Schaumstoffplatten "ArmaPET Eco50" sind für die Wärmedämmung in Wänden (einschließlich Kellerwänden), Decken, Böden, Dächern, zwischen Sparren und Holzarbeiten bestimmt.

Die in dieser ETA getroffenen Regelungen basieren auf einer angenommenen beabsichtigten Lebensdauer des Dämmstoffs von 50 Jahren. Die Angaben zur Lebensdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind nur als Mittel zur Auswahl des richtigen Produkts im Verhältnis zur erwarteten angemessenen Lebensdauer der Arbeiten zu betrachten.

2.2 Herstellung

Die Zusammensetzung und das Herstellungsverfahren der Wärme-/Schalldämmstoffe müssen dem Produkt entsprechen, das der Zulassungsprüfung unterzogen wird. Details der Zusammensetzung und des Herstellungsprozesses werden bei Kiwa Nederland B.V. hinterlegt.

2.3 Design und Installation

ArmaPET Eco50 kann allein und/oder als Teil eines Systems verwendet werden, je nach Anwendung. Bei Verwendung in Kombination mit anderen Materialien sollte die Kompatibilitätsprüfung durchgeführt werden.

3. Leistung des Produkts und Referenzen in Bezug auf die Methoden, die für seine Zulassung verwendet werden

3.1 Sicherheit im Brandfall (BWR 2)

3.1.1 Brandverhalten

Das Brandverhalten wurde nach EN-ISO 11925-2 bewertet und gemäß EN 13501-1 als **Klasse E** eingestuft.

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umwelt (BWR 3)

3.2.1 Freisetzung gefährlicher Stoffe

Keine Leistung bewertet.

3.2.2 Wasserdampfdurchlässigkeit

Die Wasserdampfdurchlässigkeitseigenschaften wurden nach EN 12086/Satz A bewertet.

Der Wasserdampfdiffusionswiderstandsfaktor μ für Produkte ohne Verkleidung: $\mu > 1000$.

3.3 Sicherheit und Zugänglichkeit im Gebrauch (BWR 4)

3.3.1 Druckspannung oder Druckfestigkeit

Die Druckspannung σ_{10} bei 10 % relativer Verformung wurde gemäß EN 826 bewertet.

Die Druckspannung ausgedrückt als CS(10\Y)i, wobei „i“ der Wert in kPa ist:
CS(10\Y)150

3.3.2 Dimensionsstabilität unter festgelegten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen

Die Dimensionsstabilität unter spezifizierten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen (48 h, 70 °C, 90 % r. F.) der Platte wurde nach EN 1604 bewertet.

Für Dicken 20-40 mm:

Relative Längenänderung **$\Delta\varepsilon_l \leq 6 \%$**

Relative Breitenänderung **$\Delta\varepsilon_b \leq 6 \%$**

Relative Dickenänderung **$\Delta\varepsilon_d \leq 6 \%$**

Für Dicken 41-200 mm:

Relative Längenänderung **$\Delta\varepsilon_l \leq 5 \%$**

Relative Breitenänderung **$\Delta\varepsilon_b \leq 5 \%$**

Relative Dickenänderung **$\Delta\varepsilon_d \leq 5 \%$**

3.3.3 Dimensionsstabilität unter konstanten normalen Laborbedingungen

Die Dimensionsstabilität der Platte wurde unter konstanten normalen Laborbedingungen (23 °C, 50 % r. F.) nach EN 1603 bewertet.

Relative Längenänderung **$\Delta\varepsilon_l \leq \pm 1 \%$**

Relative Breitenänderung **$\Delta\varepsilon_b \leq \pm 1 \%$**

3.3.4 Biegefestigkeit

Keine Leistung bewertet.

- 3.3.5 Scherfestigkeit
Keine Leistung bewertet.

3.4 Lärmschutz (BWR 5)

- 3.4.1 Spezifischer Luftstromwiderstand (für Luftschalldämmung)
Keine Leistung bewertet.
- 3.4.2 Schallabsorption (Schallabsorptionsindex) (für Luftschalldämmung)
Keine Leistung bewertet.
- 3.4.3 Dynamische Steifigkeit (nur für Trittschallmaterial)
Keine Leistung bewertet.
- 3.4.4 Kompressibilität (nur für Trittschallmaterial)
Keine Leistung bewertet.

3.5 Energieeinsparung und Wärmerückhalt (BWR 6)

- 3.5.1 Wärmewiderstand und Wärmeleitfähigkeit

Der Wärmewiderstand und die Wärmeleitfähigkeit wurden gemäß Abschnitt 4.2.1 der EN 13164 und EN 12667 bewertet.

Die Wärmeleitfähigkeit der Platte $\lambda_D = 0,035 \text{ W/(m.K)}$

Zum Wärmewiderstand der Plate R_D siehe Tabelle 1:

Tabelle 1: Wärmewiderstand R_D ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)

Nenndicke d_N (mm)	ArmaPet Eco50 $\lambda_D = 0,035 \text{ W/(m.K)}$
20	0,55
30	0,85
40	1,10
50	1,40
60	1,70
70	2,00
80	2,25
90	2,55
100	2,85
110	3,10
120	3,40
130	3,70
140	4,00
150	4,25
160	4,55
170	4,85
180	5,10
190	5,40
200	5,70

3.5.2 Abmessungen

3.5.2.1 Dicke

Die Dicke der Platte wurde nach EN 823 bewertet.

Die Abweichung von der Nenndicke ist nicht größer als **$\pm 1 \text{ mm}$** . Die Toleranzklasse ist **T3**.

3.5.2.2 Länge

Die Länge der Platte wurde nach EN 822 bewertet.

Die Abweichung von der Nennlänge ist nicht größer als **$\pm 8 \text{ mm}$** für Produkte $\leq 1500 \text{ mm}$.

Die Abweichung von der Nennlänge ist nicht größer als **$\pm 10 \text{ mm}$** für Produkte $> 1500 \text{ mm}$.

3.5.2.3 Breite

Die Breite der Platte wurde nach EN 822 bewertet.

Die Abweichung von der Nennlänge ist nicht größer als **$\pm 8 \text{ mm}$** für Produkte $\leq 1500 \text{ mm}$.

Die Abweichung von der Nennlänge ist nicht größer als **$\pm 10 \text{ mm}$** für Produkte $> 1500 \text{ mm}$.

3.5.2.4 Rechtwinkligkeit

Die Rechtwinkligkeit der Platte wurde nach EN 824 bewertet.

Die Abweichung von der Rechtwinkligkeit in Länge und Breite beträgt nicht mehr als **5 mm/m**.

3.5.2.5 Ebenheit

Die Ebenheit der Platte wurde nach EN 825 bewertet.

Die Abweichung von der Ebenheit beträgt nicht mehr als **6 mm**.

3.5.3 Kurzzeitige Wasseraufnahme durch teilweises Eintauchen

Keine Leistung bewertet.

3.5.4 Langzeitige Wasseraufnahme durch teilweises Eintauchen

Die langzeitige Wasseraufnahme durch vollständiges Eintauchen W_{lt} wurde nach EN 12087, Methode 2A bewertet.

Der Wert der Langzeitwasseraufnahme durch vollständiges Eintauchen $WL(T)i$ in Volumen %, wobei „i“ der Wert in Volumen % ist: **WL(T)3**.

3.5.5 Langzeitige Wasseraufnahme durch Diffusion

Keine Leistung bewertet.

3.5.6 Frost-Tau-Beständigkeit

Keine Leistung bewertet.

- 3.5.7 Verformung unter vorgegebenen Drucklast- und Temperaturbedingungen
Die Verformung unter vorgegebenen Last- und Temperaturbedingungen wurde gemäß EN 1605 geprüft.

Der Verformungsgrad beträgt **DLT(2)5**.

- 3.5.8 Zugfestigkeit senkrecht zu den Flächen
Keine Leistung bewertet.
- 3.5.9 Druckkriechen
Keine Leistung bewertet.

4. Zulassung und Überprüfung der Leistungskonstanz (im Folgenden AVCP) des angewandten Systems unter Bezugnahme der Rechtsgrundlage

4.1 AVCP-Systeme

Die AVCP-Systeme für werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe, die durch die EG-Richtlinie 95/204/EG vom 31.05.95 (OJ L 129), geändert durch die Richtlinie 99/91/EG vom 25.01.99 (OJ L 29), geändert durch die Richtlinie 01/596/EG vom 8. Januar 2001 (OJ L 209), eingeführt wurden, sind in Tabelle 2 für den angegebenen Verwendungszweck und die relevante(n) Leistungsstufe(n) oder Leistungsklasse(n) aufgeführt.

Tabelle 2 - AVCP-System werkseitig hergestellter Wärmedämmstoffe für jeden Verwendungszweck

Produkt(e)	Verwendungszweck(e)	Leistungsstufe(n) oder Leistungsklasse(n) (Brandverhalten)	AVCP-System(e)	
Wärmedämmprodukte (werkmäßig hergestellte Produkte)	Für Anwendungen, die den folgenden Brandverhaltens- richtlinien unterliegen	(A1, A2, B, C) ^a	1	
		(A1, A2, B, C) ^b , D, E	3	
		(A1 bis E) ^c , F	4	
		Alle	-	
System 1: Siehe Verordnung (EU) 305/2011 (CPR) Anhang V, 1.2				
System 3: Siehe Verordnung (EU) 305/2011 (CPR) Anhang V, 1.4				
System 4: Siehe Verordnung (EU) 305/2011 (CPR) Anhang V, 1.5				
^a Produkte/Materialien, bei denen eine klar identifizierbare Stufe im Produktionsprozess zu einer Verbesserung der Brandverhaltensklassifizierung führt (z. B. Zusatz von Flammenschutzmitteln oder Begrenzung von organischem Material)				
^b Produkte/Materialien, die nicht in Fußnote (^a) aufgeführt sind.				
^c Produkte/Materialien, die nicht auf Brandverhalten geprüft werden müssen (z. B. Produkte/Materialien der Klasse A1 gemäß der Entscheidung 96/603/EG der Kommission in der geänderten Fassung).				

5. Technische Daten, die für die Implementierung des AVCP-Systems erforderlich sind, gemäß dem anwendbaren EAD

Die für die Umsetzung des ACVP-Systems erforderlichen technischen Daten sind im Kontrollplan festgelegt, der bei Kiwa hinterlegt ist.

Ausgestellt in Rijswijk am 26.10.2022

von



Ron Scheepers

Kiwa Nederland B.V.