

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 210217-Oz Du\_DE

1. *Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:*

Ozeon Durable 8mm Metall Beschichtung

2. *Verwendungszweck(e):*

Innen- und Außenverkleidung von Wänden und Decken.

3. *Hersteller:*

Ozeon BV  
Buizerdweg 10  
6374 BS Landgraaf  
Die Niederlande  
t. +31 495 453974

4. *System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :*

System 1: Brandsicherheit (Anforderung 2)  
System 2+ : Hygiene, Gesundheit und Umwelt (Anforderung 3) und  
Sicherheit und Zugänglichkeit im Einsatz (Anforderung 4)

5. *Europäisches Bewertungsdokument:*

EAD 090001-00-0404 for Prefabricated compressed mineral wool boards with organic or inorganic finish and with specified fastening system, edition May 2014.

*Europäische Technische Bewertung:*

ETA-16/0705 Ausstellungsdatum 21-09-2016

*Technische Bewertungsstelle:*

ETA-Danmark A/S  
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn  
Tel. +45 72 24 59 00  
Fax +45 72 24 59 04  
Internet [www.etadanmark.dk](http://www.etadanmark.dk)

*Notifizierte Stelle(n):*

Materialprüfanstalt für das Bauwesen  
Nienburger Straße 3, D-30167 Hannover  
Angemelde instantie 0764  
Tel. +49 511 762 3104  
Fax +49 511 762 4001  
Internet [www.mpa-bau.de/](http://www.mpa-bau.de/)

und Folgendes ausgestellt

**Zertifikat der Leistungsbeständigkeit No. 0764 - CPR – 0269**

## 6. Produktmerkmale

Ozeon Platten sind ROCKPANEL Platten Type Natural einseitig beschichtet mit einer Grundierung und eine kaltflüssige Metallschicht bestehende aus Metall und ein organisches Bindemittel.

Die physikalischen Eigenschaften von 8 mm Ozeon Durable Platten sind unten angegeben:

	<b>Durable</b>
Dicke	8 ± 0,5 mm
max. Länge	3050 mm
max. Breite	1250 mm
Rohdichte	nominal 1050 ± 150 kg/m <sup>3</sup>
Biegezugfestigkeit	Länge und Breite f <sub>05</sub> ≥ 27 N/mm <sup>2</sup>
E-modul Mittelwert	4015 N/mm <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit	0,35 W/(m • K)

Bedingung 7 enthält die Leistungen der 8 mm Ozeon Durable Platten..

## 7. Erklärte Leistungen

wesentliches Merkmal	Leistung			harmonisierte technische Spezifikation
Grundanforderungen an Bauwerke  BR2 - Brandschutz	<b>Tabelle 1 – Europäische Brandklassifizierung von unterschiedlichen Aufbauten mit Ozeon Platten</b>			
	Befestigungsmethode	Hinterlüftet oder nicht hinterlüftet	Ozeon Platten	
			Vertikale Holzlattung	Vertikale Aluminiumprofile
	mechanische Befestigung	Nicht hinterlüftet. Direkte Hinterlegung mit Mineralwolle	<b>B-s1,d0</b> horizontale Fuge geschlossen	
		Hinterlüftet mit EPDM Fugenband auf der Lattung [a]	<b>B-s2,d0</b> horizontale Fuge 6 mm offen	
		Hinterlüftet mit ROCKPANEL Streifen Nennstärke 6 oder 8 mm auf der Lattung [b]	<b>B-s2,d0</b> horizontale Fuge 6 mm offen	
	geklebt	Hinterlüftet mit ROCKPANEL Streifen Nennstärke 8 mm auf der Lattung [b]	<b>B-s2,d0</b> horizontale Fuge 6 mm offen	
Hinterlüftet			<b>B-s2,d0</b> horizontale Fuge 6 mm offen	
[a] Überstand Fugenband beidseitig 15 mm [b] Überstand Streife 15 mm beidseitig				
				ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016 EN 13501-1:2007

### Anwendungsbereich

Das nachstehende Anwendungsbereich gilt.

### Europäische Klassifizierung des Brandverhaltens

Die Klassifizierung des Brandverhaltens nach Tabelle 1 ist gültig für die nachstehenden praktischen Anwendungen:

- Bevestiging • Mechanisch Mechanisch befestigt oder geklebt wie beschrieben in Tabelle 1, und Befestigung an der Lattung wie unten angegeben
- Geklebt auf ROCKPANEL Streifen oder mechanische Befestigung auf Holzlattung
  - Hinterlegung mit Mineralwolle min. 50 mm, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup>, Luftspalt zwischen Mineralwolle und Rückseite der Platte (mechanische Befestigung)
  - Zwischen der Lattung, ohne Luftspalt, min. 40 mm Mineralwolle mit Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup> (mechanische Befestigung – nicht hinterlüftet)
  - Hinterlegung mit Mineralwolle min. 50 mm, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup>, Luftspalt zwischen Mineralwolle und Rückseite der Platte (Klebesystem ROCKPANEL Tack-S)

- Mauerwerk: • Betonwände, Mauerwerkswände, Holzbauten

- Dämmung:
- Hinterlüftete Konstruktionen: Hinterlegung mit min. 50 mm Mineralwolle, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup> nach DIN EN 13162, Luftspalt mindestens 28 mm zwischen Dämmung und Platten
  - Nicht hinterlüftete Konstruktionen: Zwischen der Lattung ohne Luftspalt min. 40 mm Mineralwolle, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup> und min. 50 mm Dämmung hinter der Lattung, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup>
  - Hinterlüftete Konstruktionen und geklebte Befestigung mittels ROCKPANEL Tack-S: min. 50 mm Mineralwolle, Rohdichte 51-69 kg/m<sup>3</sup>, Luftspalt mindestens 36 mm zwischen Mineralwolle und Rückseite der Platte
  - Ergebnisse gelten auch für Mineralwolle in größeren Dicken mit der gleichen Rohdichte und mit der identischen oder besseren Brandklassifizierung
- Lattung:
- Lattung Nadelholz vertikal ohne Brandverzögerer, Dicke minimal 28 mm
  - Ergebnisse gelten auch für die identische Platte auf Aluminiumprofilen oder Stahlprofilen
- Befestigungsmittel:
- Ergebnisse gelten auch bei einer höheren Dichte der Befestigungsmittel
  - Prüfergebnisse sind auch gültig für die identische Platte befestigt mit Blindnieten aus dem gleichen Material wie die Schrauben und umgekehrt
- Luftspalt:
- Nicht gefüllt oder gefüllt mit Dämmung aus Steinwolle mit einer Rohdichte 30–70 kg/m<sup>3</sup>
  - Der Luftspalt ist mindestens 28 mm tief
  - Prüfergebnisse sind auch gültig bei größeren Tiefen des Luftspaltes zwischen der Rückseite der Platte und der Dämmung
- Fugen:
- Vertikale Fugen sind mit EPDM-Schaumfugenband oder mit ROCKPANEL Streifen hinterlegt wie in Tabelle 1 beschrieben
  - Horizontale Fugen dürfen offen sein (hinterlüftete Anwendung) oder mit einem Aluminiumprofil (hinterlüftete und nicht hinterlüftete Anwendung) geschlossen sein
  - Das Ergebnis einer Prüfung mit offener Fuge ist auch für das identische Panel in Anwendungen mit geschlossenen Fugen mittels Stahl- oder Aluminiumprofilen gültig
- Die Klassifizierung ist auch mit den nachfolgenden Produktparametern gültig:
- Dicke:
- Nominal 8 mm, individuelle Toleranzen ± 0,5 mm
- Rohdichte:
- Ozeon Durable: Nominal 1050 kg/m<sup>3</sup> , individuelle Toleranzen ± 150 kg/m<sup>3</sup>

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 2 - Leistung – Wasserdampfdurchlässigkeit und Wasserdurchlässigkeit</b>		harmonisierte technische Spezifikation
	Eigenschaft	Erklärte Werte	
BR3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl	NPD (Keine Leistung erklärt)	
	Wasserdurchlässigkeit	NPD (Keine Leistung erklärt)	

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 3 - Leistung – Emissionsgefährdende Stoffe</b>		harmonisierte technische Spezifikation
	Eigenschaft	Produktspezifikation	
BR3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz	Einfluss auf Luftqualität und Emission gefährliche Stoffe für Boden und Wasser	Die Komponente enthält keine gefährlichen Stoffe *), die Komponente gibt keine gefährliche Stoffe frei, spezifiziert in TR 034 Datum April 2013, außer: Formaldehyd-Konzentration 0,0105 mg/m <sup>3</sup> Formaldehyd Klasse E1. Die verwendeten Fasern sind nicht krebserzeugend. In Ozeon Platten werden keine Biozid-Produkte verwendet . In den Platten werden keine Brandverzögerer verwendet. In den Platten wird kein Cadmium verwendet.	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016

\*) Nach [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/construction/cp-ds/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/construction/cp-ds/index_en.htm) Zusätzlich zu den relevanten Klauseln in Zusammenhang mit gefährlichen Substanzen, die in dieser Europäischen Technischen Bewertung genannt sind, kann es andere auf das Produkt anwendbare Vorschriften geben, die innerhalb seines Anwendungsbereiches fallen (z.B. berührte europäische Gesetzgebungen und nationale Gesetze, Regularien und Verwaltungsbestimmungen). Um die Bestimmungen der Bauproduktenverordnung zu erfüllen, müssen diese Anforderungen auch erfüllt werden, sofern diese gelten

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 4a - Leistung – Bemessungswerte in Richtung der Achse der Befestigungsmittel für mechanische Befestigung von 'Ozeon Durable' platen.</b>					harmonisierte technische Spezifikation	
	Nutzungsklasse <b>2</b> (siehe 'Bemerkung') und Lasteinwirkungsdauer ' <b>kurz / sehr kurz</b> ' Für Bohrlochdurchmesser der Befestigungsmittel siehe Tabelle 6						
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Eigenschaft	8 mm Platte	Befestigungsabstände mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Plattenmitte / Plattenrand / Plattenecke	Tabelle in der ETA	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016 und EN 14592:2008+ A1:2012 (E)
			a <sub>max</sub>	b <sub>max</sub>			
	<b>Bemessungswerte</b> in Richtung der Achse $X_d = X_k / \gamma_M$	<b>Schraubbefestigung</b> [a][e] unter der Verwendung von Fugenband	600	600	C18 [d] / C24 [d] : 533 / 241 / 118	6-2 [c]	
			<b>Schraubbefestigung</b> [a][e] unter der Verwendung von 8 mm ROCKPANEL Streifen	600	600	C18 [d] : 233 / 233 / 118 C24 [d] : 250 / 241 / 118	
			<b>Nagelbefestigung</b> (32 mm) [e] unter der Verwendung von Fugenband	400	600	C18 [d] : 116 / 116 / 116 C24 [d] : 139 / 139 / 139	6-4 [c]
			<b>Blindnietbefestigung</b> [e]	600	600	654 / 309 / 156	6-1 [c]
[a] mit $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ ist der Winkel zwischen der Schraubenachse und der Faserrichtung			[d] Festigkeitsklasse nach DIN EN 338				
[b] nach Tabelle 7			[e] Tabelle 9 gibt die technische Beschreibung der Befestigungsmittel				
[c] $k_{mod} = 0,90$ gemäß Tabelle 3.1 – "Werte für $k_{mod}$ " DIN EN 1995-1-1:2010-12; Für 'Nutzungsklasse' 2 [siehe Bemerkung] und Lasteinwirkungsdauer 'kurz / sehr kurz' (Mittelwert nach Tabelle NA.1, DIN EN 1995-1-1/NA:2010-12			<b>Bemerkung</b> (nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 - §2.3.1.3 (3)P): <b>Die Nutzungsklasse 2</b> ist gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20°C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen je Jahr einen Wert von 85 % übersteigt. In Nutzungsklasse 2 übersteigt der mittlere Feuchtegehalt der meisten Nadelhölzer nicht 20 %.				

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 4b</b> - Leistung – Bemessungswerte in Richtung der Achse der Befestigungsmittel für mechanische Befestigung von 'Ozeon Durable' platen.					harmonisierte technische Spezifikation	
	Nutzungsstufe <b>3</b> (siehe 'Bemerkung') und Lasteinwirkungsdauer ' <b>kurz / sehr kurz</b> ' Für Bohrlochdurchmesser der Befestigungsmittel siehe Tabelle 6						
	Eigenschaft	8 mm Platte	Befestigungsabstände mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Plattenmitte / Plattenrand / Plattenecke	Tabelle in der ETA	
		a <sub>max</sub>	b <sub>max</sub>				
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Bemessungswerte in Richtung der Achse $X_d = X_k / \gamma_M$	Schraubbefestigung [a][e] unter der Verwendung von Fugenband	600	600	C18 [d] : 462 / 241 / 118 C24 [d] : 496 / 241 / 118	6-2 [c]	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016 und EN 14592:2008+ A1:2012 (E)
		Schraubbefestigung [a][e] unter der Verwendung von 8 mm ROCKPANEL Streifen	600	600	C18 [d] : 181 / 181 / 118 C24 [d] : 194 / 194 / 118	6-3 [c]	
		Nagelbefestigung (32 mm) [e] unter der Verwendung von Fugenband	400	600	C18 [d] : 90 / 90 / 90 C24 [d] : 108 / 108 / 108	6-4 [c]	
		Blindnietbefestigung [e]	600	600	654 / 309 / 156	6-1 [c]	
[a] mit $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ ist der Winkel zwischen der Schraubenachse und der Faserrichtung			[d] Festigkeitsklasse nach DIN EN 338				
[b] nach Tabelle 7			[e] Tabelle 9 gibt die technische Beschreibung der Befestigungsmittel				
[c] $k_{mod} = 0,70$ gemäß Tabelle 3.1 – "Werte für $k_{mod}$ " DIN EN 1995-1-1:2010-12; Für 'Nutzungsstufe' 3 [siehe Bemerkung] und Lasteinwirkungsdauer 'kurz / sehr kurz' (Mittelwert nach Tabelle NA.1, DIN EN 1995-1-1/NA:2010-12)			<b>Bemerkung</b> (nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 - §2.3.1.3 (3)P): <b>Die Nutzungsstufe 3</b> erfasst Klimabedingungen, die zu höheren Feuchtegehalten als in Nutzungsstufe 2 führen (Siehe Beschreibung in Tabelle 4a).				

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 4c</b> - Leistung – Bemessungswerte in Richtung der Achse der Befestigungsmittel für mechanische Befestigung von 8 mm 'Ozeon Durable' platen (Zugbeanspruchung).					harmonisierte technische Spezifikation	
	Nutzungsstufe <b>2</b> (siehe 'Bemerkung') und Lasteinwirkungsdauer ' <b>ständig</b> ' (Deckenanwendung) Für Bohrlochdurchmesser der Befestigungsmittel siehe Tabelle 6						
	Eigenschaft	8 mm Platte	Befestigungsabstände mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Plattenmitte / Plattenrand / Plattenecke	Tabelle in der ETA	
		a <sub>max</sub>	b <sub>max</sub>				
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Bemessungswerte in Richtung der Achse $X_d = X_k / \gamma_M$	Schraubbefestigung [a][e] unter der Verwendung von Fugenband	600	600	C18/[d] : 396 / 241 / 118 C24 [d] : 425 / 241 / 118	6-2 [c]	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016 und EN 14592:2008+ A1:2012 (E)
		Schraubbefestigung [a][e] unter der Verwendung von 8 mm ROCKPANEL Streifen	600	600	C18 [d] : 155 / 155 / 118 C24 [d] : 167 / 167 / 118	6-3 [c]	
		Nagelbefestigung (32 mm) [e] unter der Verwendung von Fugenband	400	600	C18 [d] : 77 / 77 / 77 C24 [d] : 93 / 93 / 93	6-4 [c]	
		Blindnietbefestigung [e]	600	600	654 / 309 / 156	6-1 [c]	
[a] mit $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ ist der Winkel zwischen der Schraubenachse und der Faserrichtung			[d] Festigkeitsklasse nach DIN EN 338				
[b] nach Tabelle 7			[e] Tabelle 9 gibt die technische Beschreibung der Befestigungsmittel				
[c] $k_{mod} = 0,60$ gemäß Tabelle 3.1 – "Werte für $k_{mod}$ " DIN EN 1995-1-1:2010-12; Für 'Nutzungsstufe' 2 [siehe Bemerkung] und Lasteinwirkungsdauer 'ständig' (nach Tabelle NA.1, DIN EN 1995-1-1/NA:2010-12)			<b>Bemerkung</b> (nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 - §2.3.1.3 (3)P): <b>Die Nutzungsstufe 2</b> ist gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20°C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen je Jahr einen Wert von 85 % übersteigt. In Nutzungsstufe 2 übersteigt der mittlere Feuchtegehalt der meisten Nadelhölzer nicht 20 %.				

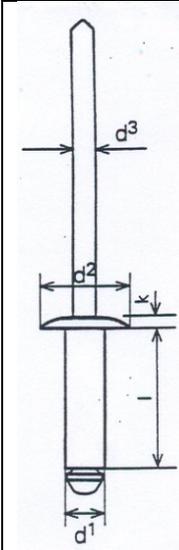
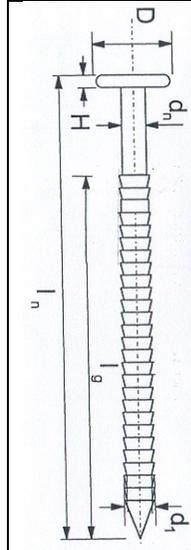
wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 5 - Leistung - Bemessungswerte in Richtung der Achse der Befestigungsmittel für mechanische Befestigung von 8 mm 'Durable' Streifen für Klebe-Anwendung. Für Lochdurchmesser der Befestigungsmittel siehe Tabelle 6. Nutzungsklasse 2 (siehe 'Bemerkung') und Lasteinwirkungsdauer 'kurz / sehr kurz' (Zugbeanspruchung).</b>						harmonisierte technische Spezifikation		
	Eigenschaft	8 mm Streifen [b] in Kombination mit	Befestigungsabstände mm			$X_d = X_k / \gamma_M$ [c] in N		Tabelle in der ETA	
		a <sub>2</sub>	a Befestigung	b Klebstoffraupe	SE: Anfang / Ende des Streifens	SM: Mittelbereich des Streifens			
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Bemessungswerte in Richtung der Achse $X_d = X_k / \gamma_M$ [c]	Schraubbefestigung: Streifen im Plattenfeld [a][e]	≥ 50	400	600	C18 [d] : 266 C24 [d] : 266	C18 [d] : 425 C24 [d] : 425	6-6 [c]	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016 und EN 14592:2008+ A1:2012 (E)
		Schraubbefestigung: Streifen auf Endlatten und im Bereich der vertikalen Plattenfugen [a][e]	≥ 50	400	600	C18 [d] : 124 C24 [d] : 124	C18 [d] : 412 C24 [d] : 412	6-5 [c]	
		Nagelbefestigung (32 mm): Streifen im Plattenfeld [e]	≥ 50	300	600	C18 [d] : 110 C24 [d] : 131	C18 [d] : 110 C24 [d] : 131	6-8 [c]	
		Nagelbefestigung (32 mm): Streifen auf Endlatten und im Bereich der vertikalen Plattenfugen [b][e]	≥ 50	300	600	C18 [d] : 76 C24 [d] : 76	C18 [d] : 110 C24 [d] : 131	6-7 [c]	
		Streifen für die Holzlattung:		im Bereich der vertikalen Plattenfugen		auf Endlatten und im Plattenfeld			
<p>[a] mit <math>\alpha \geq 30^\circ</math>: <math>\alpha</math> ist der Winkel zwischen der Schraubenachse und der Faserrichtung</p> <p>[b] Festpunkte im mittleren Bereich der Streifen</p> <p>[c] <math>k_{mod} = 0,90</math> gemäß Tabelle 3.1 – "Werte für <math>k_{mod}</math>" DIN EN 1995-1-1:2010-12; Für 'Nutzungsklasse' 2 [siehe Bemerkung] und Lasteinwirkungsdauer 'kurz / sehr kurz' (Mittelwert nach Tabelle NA.1, DIN EN 1995-1-1/NA:2010-12 –; Festigkeitsklasse nach DIN EN 338</p> <p>[e] Tabelle 9 gibt die technische Beschreibung der Befestigungsmittel</p>									
<p><b>Bemerkung</b> (nach DIN EN 1995-1-1:2010-12 - §2.3.1.3 (3)P):  <b>Die Nutzungsklasse 2</b> ist gekennzeichnet durch einen Feuchtegehalt in den Baustoffen, der einer Temperatur von 20°C und einer relativen Luftfeuchte der umgebenden Luft entspricht, die nur für einige Wochen je Jahr einen Wert von 85 % übersteigt.  In Nutzungsklasse 2 übersteigt der mittlere Feuchtegehalt der meisten Nadelhölzer nicht 20 %.</p>									

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 6 – Leistung mechanischer Befestigung: Lochdurchmesser für 'Ozeon Durable' Platten und 'Durable' Rockpanel Streifen bei geklebter Anwendung</b>					harmonisierte technische Spezifikation
	Befestigungsmittel [a]	Festpunkt	Gleitpunkt	Langloch horizontal	Plattenabmessung	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Schraube	3,2	6,0	3,4 * 6,0	1200 * 3050	ETA-16/0705 Ausgabe 21-09-2016
	Nagel	2,5	3,8	2,6 * 3,8	1200 * 2420	
	Blindniete	5,2	8,0	5,2 * 8,0	1200 * 3050	

[a] Tabelle 9 gibt die technische Beschreibung der Verbindungsmittel

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 7 – Leistung – Befestigungsmittel gemäß Tabelle 4, 5 und 6 mit den erforderlichen Randabständen, maximalen Befestigungsabständen und Befestigungsmethoden</b>				harmonisierte technische Spezifikation
	BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	<p>Länge max 3050 Bewegungslänge ≤ 1510 mm</p> <p>Festpunkt FP und Gleitpunkt SP alle im mitte der vertikale Seite der Platte</p>			
Type Befestigungsmittel		$b_{max}$	$a_{max}$	$a_1$	$a_2$
Schraube	600	600	≥ 15	≥ 50	
Nagel	600	400	≥ 15	≥ 50	
Blindniete	600	600	≥ 15	≥ 50	
Kleber	600	Dreieckraupe (dreieckiger Querschnitt der Klebstoffraupe: Breite ≥ 9 mm; Höhe ≥ 9 mm) ohne Unterbrechung aufzutragen			

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 8</b> – Leistung – charakteristische Abscherkräfte mechanischen Verbindungen			harmonisierte technische Spezifikation
	Befestigung	Max. Last	Verformung	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	charakteristische Abscherkräfte mechanischen Verbindungen - Mittelwerte	Schraube	1549 N	9 mm
		Nagel	1325 N	15 mm
		Blindniete	1722 N	1,7 mm
				ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 9 Technische Beschreibung der mechanischen Befestigungsmittel</b>			Harmonisierte technische Spezifikation
	Blindniete AP14-50180-S	Ringnagel	Schraube	
	Material EN AW-5019 (AlMg5) gemäß EN 755-2	Nichtrostender Stahl gemäß EN 10088	Nichtrostender Stahl gemäß EN 10088	
ER4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Materialnummer Nagel 1.4541 gemäß EN 10088	Materialnummer 1.4401 of 1.4578	Materialnummer 1.4401 of 1.4578	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	Zugbruchlast $Z_b = 3920 \text{ N}$			
	$d^1 = 5$ $d^2 = 14$ $d^3 = 2.75$ $l = 18$ $k = 1.5$	$d_n = 2.6 - 2.8$ $d_1 = 2.8 - 3.0$ $l_n = 31 - 32.5$ $l_g = 24 - 26$ $D = 5.8 - 6.3$ $H = 0.8 - 1.0$	$d_s = 3.3 - 3.4$ $d_g = 4.3 - 4.6$ $l = 35 - 1.25$ $b = 26.25 - 28.5$ $D = 9.6 - 0.4$	

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 10 – Leistung Tack-S Kleber und FoamTape- Charakteristische Werte und Bemessungswerte der Zugbeanspruchung</b>				harmonisierte technische Spezifikation
	Tack-S Kleber [a]	Temperatur:	Klebefläche – Rückseite der Platte auf	Charakteristische Werte	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Teilsicherheitsbeiwert für Zugbeanspruchung $\gamma_M = 4$ (Zug durch Windsog)	-40°C, -20°C, +23°C en +80°C	'ProtectPlus'	$X_k = 6,94 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 1,735 \text{ N/mm}^1$
			'Colours' code 7Y of 9Y	$X_k = 8,30 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 2,075 \text{ N/mm}^1$
		-20°C, +23°C en +80°C	aluminium	$X_k = 5,92 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 1,48 \text{ N/mm}^1$
	FoamTape	+23°C	'ProtectPlus'	$X_k = X_d = 0,73 \text{ N/mm}^1$	
			'Colours' code 7Y of 9Y	$X_k = X_d = 1,17 \text{ N/mm}^1$	
		Aluminium	$X_k = X_d = 0,47 \text{ N/mm}^1$		

[a] de partiële belastingsfactor bedraagt hierbij :  $\gamma_F = 1.5$

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 11 – Leistung Tack-S Kleber und FoamTape - Bemessungswerte und charakteristische Werte beim Abscheren</b>					harmonisierte technische Spezifikation
		Teilsicherheitsbeiwert für die Materialeigenschaft $\gamma_M$	Temperatur	Klebefläche – Rückseite der Platte auf	charakteristische Werte	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Tack-S Kleber [a]	40 (Abscheren bei ständige Lasteinwirkung))	-40°C, -20°C, +23°C and +80°C	'ProtectPlus'	$X_k = 7,00 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 0,175 \text{ N/mm}^1$
				'Colours' code 7Y of 9Y		
	FoamTape	20 (Abscheren bei kurze Lasteinwirkung)	+23°C	aluminium	$X_k = 8,58 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 0,214 \text{ N/mm}^1$
				'ProtectPlus'	$X_k = 1,00 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 0,05 \text{ N/mm}^1$
			'Colours' code 7Y of 9Y			
			Aluminium	$X_k = 0,99 \text{ N/mm}^1$	$X_d = 0,05 \text{ N/mm}^1$	

[a] de partiële belastingsfactor bedraagt hierbij :  $\gamma_F = 1.5$

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 12 – Leistung Abscheren beim Versagen- Verformungen erklärt</b>			harmonisierte technische Spezifikation
		Klebefläche – Rückseite der Platte auf	Verformung	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Tack-S Kleber Temperaturen: -20°C, +23°C und +80°C	'ProtectPlus' en 'Colours' code 7Y of 9Y	3,9 bis 6,1 mm	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
		Aluminium	4,5 bis 6,0 mm	

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 13 – Leistung Schlagfestigkeit</b>				harmonisierte technische Spezifikation
	Körper		Energie	Kategorie	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Hart	Ball Stahl 0.5 kg	3 J	III, II and I	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	Weich	Ball 3 kg	10 J	IV and III	
	Weich	Sack 50 kg	300 J	II	

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 14 – Leistung Formstabilität</b>			harmonisierte technische Spezifikation
		Länge	Breite	
BR4 – Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung	Kumulativer Formveränderung [a]	0,088%	0,094%	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	Wärmeausdehnungskoeffizient $10^{-6} \text{ K}^{-1}$	$10,9 \cdot 10^{-6}$	$11,0 \cdot 10^{-6}$	
	Verformung durch Feuchtigkeit bei 42% Differenz relative Luftfeuchtigkeit nach 4 Tage mm/m	0,293	0,310	

[a] die Folgerung ist dass die Fugenbreite mindestens 3 mm sein soll, und vorzugsweise 5 mm.

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 15 – Widerstand gegen hygro-thermischen Zykli und Xenon Arc Lichtquellen</b>		harmonisierte technische Spezifikation
		Leistung	
Aspekten inzake duurzaamheid en bruikbaarheid	Widerstand gegen hygro-thermischen Zykli	ausreichend	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	Beständigkeit bei 5000 Std. Xenon Arc Belichtung und künstlicher Bewitterung	NPD (Keine Leistung erklärt) <i>Erklärung:</i> Die Oberfläche des realen Metalls entwickelt O die Metalle in massiver und Urform zu verhindern. Die Farbveränderung , die innerhalb der Platten ist ein normales Phänomen in Metall, und somit auch bei Ozeon Verkleidungsplatten auftreten kann. Die Verfärbung im Laufe der Zeit ist ein Teil des natürlichen Prozesses Patinierung. Die Färbung variiert in unterschiedlichen klimatischen Bedingungen.	

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 16 – Charakteristische Zugfestigkeit Tack-S Kleber</b>			harmonisierte technische Spezifikation	
	Klebefläche – Rückseite der Platte auf	Leistung			
Aspekte bezüglich Dauerhaftigkeit und Brauchbarkeit		Eintauchung in Wasser ohne UV	21 Tage	42 Tage	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	'ProtectPlus'		$X_k = 2,80 \text{ N/mm}^1$	$X_k = 2,22 \text{ N/mm}^1$	
	'Colours' code 7Y of 9Y		$X_k = 3,12 \text{ N/mm}^1$	$X_k = 2,58 \text{ N/mm}^1$	
	Aluminium	$X_k = 3,12 \text{ N/mm}^1$	$X_k = 2,58 \text{ N/mm}^1$		

[a] Teilsicherheitsbeiwert Last:  $\gamma_F = 1.5$

wesentliches Merkmal	<b>Tabelle 17 – Charakteristische Zugfestigkeit Tack-S Kleber</b>			harmonisierte technische Spezifikation
	Klebefläche – Rückseite der Platte auf	Leistung		
Aspekte bezüglich Dauerhaftigkeit und Brauchbarkeit	Salznebel (NaCl)	Aluminium	$X_k = 6,03 \text{ N/mm}^1$	ETA-16/0705 Ausgabe 22-09-2016
	Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	Aluminium	$X_k = 6,67 \text{ N/mm}^1$	

8. *Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.*

*Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:*

Ozeon BV  
Frank Smolenaers, Direktor



Landgraaf, Die Niederlande  
23-05-2023

*Leistungserklärung nach* Delegierte Verordnung (EU) Nr. 574/2014 der Kommission vom 21. Februar 2014 zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über das bei der Erstellung einer Leistungserklärung für Bauprodukte zu verwendende Muster, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32014R0574>, ABl. L 159 vom 28.5.2014, S. 41-46