

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer: **P-BWU03-I-16.5.210**

Gegenstand: Stegplatten aus Polycarbonat „Makrolon multi...“
als schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B1)

Antragsteller: Bayer Sheet Europe GmbH
Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Ausstellungsdatum: 30. Mai 2008

Geltungsdauer bis: 30. April 2013

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand im Sinne der Landesbauordnungen verwendbar.



Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 7 Seiten und 7 Anlagen.
Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-BWU03-I-16.5.210 vom 24. April 2007. Für den Gegenstand ist erstmals am 29. März 1996 ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis ausgestellt worden. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren (DAR-Reg.-Nr.: DAP-PL-2907.99). Zusätzliche Akkreditierungen nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch DKD / PTB, KBA, ZLS und Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 durch TÜV. Vom DIBt anerkannte PÜZ-Stelle, bei EU notifizierte Stelle 0672 und 1080.
MPA • Universität Stuttgart • Pfaffenwaldring 4 • 70569 Stuttgart

I. Allgemeine Bestimmungen

1. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
2. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
3. Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, dem Verwender des Bauprodukts Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Auf Anforderung sind den Beteiligten Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
4. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der MPA – Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der MPA – Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut) nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
5. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
6. Das in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauprodukt bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.



II. Besondere Bestimmungen

1. Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Glasklare oder opal eingefärbte Stegplatten aus Polycarbonat als Steg-Doppelplatten

- „Makrolon multi UV 2/6-6 clear 1099“
- „Makrolon multi UV 2/6-6 white 1146“
- „Makrolon multi CS UV sinus 2/177-51 clear 1099“
- „Makrolon multi CS UV sinus 2/177-51 white 1146“
- „Makrolon multi UV 2/8-10,5 white 1146“

als schwerentflammbarer Baustoff (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach Bauregelliste A, Teil 2, Ausgabe 2007/1, Ziffer 2.10.2.

Bei den Versuchen ist der Baustoff brennend abgetropft/abgefallen.

1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Die Stegplatten dürfen verwendet werden für:

- Außenwand-Ausfachungen einschließlich ihrer Befestigungen mit einem Unterstützungsabstand von ≤ 1 m, wenn sie nicht für die Standsicherheit einer baulichen Anlage oder deren Teile oder dem Wärmeschutz dienen
- Dachelemente mit $\leq 0,4$ m² Fläche und ≤ 5 kg Eigenlast
- Dachelemente bei einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von ≤ 1 m
- Vorgefertigte, nicht tragende innere (feststehende oder bewegliche) Trennwände einschließlich Zubehör, an die keine Anforderungen in Bezug auf die Absturzsicherheit sowie an die Feuerwiderstandsdauer oder den Schallschutz gestellt werden

1.2.2 Die Kunststoff-Profilplatten dürfen nicht für hinterlüftete vorgehängte Fassadenverkleidungen verwendet werden.

1.2.3 Die Verwendung der Kunststoffplatten und ihre Befestigung ist hinsichtlich der Standsicherheit nicht Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.

Der Bauherr bzw. die von Ihm Beauftragten am Bau Beteiligten sind für die Standsicherheit der Kunststoffplatten einschließlich ihrer Befestigung in eigener Fachkompetenz verantwortlich.

1.2.4 Die Kunststoff-Profilplatten sind nur schwerentflammbar, wenn sie zu anderen flächigen Baustoffen einen Abstand von mehr als 40 mm aufweisen.

1.2.5 Die Stegplatten sind nur schwerentflammbar ohne zusätzlich aufgebrauchte Anstriche, Beschichtungen oder ähnlichem.



- 1.2.6 Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur soweit Anforderungen nach Bauregelliste A, Teil 2, Ausgabe 2007/1, Ziffer 2.10.2 zu erfüllen sind.
- 1.2.7 Der Nachweis weiterer bauaufsichtlicher Anforderungen, wie z.B. der Standsicherheit, des Feuerwiderstands, des Wärme- oder Schallschutzes, oder des Gesundheits- und Umweltschutzes sind nicht Gegenstand dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.

Hierfür sind gegebenenfalls weitere/andere Nachweise (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) notwendig.

2. Anforderungen an das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Die Stegplatten aus Polycarbonat in der Dicke 6 mm werden in klarer und opaler Ausführung hergestellt, die Stegplatten aus Polycarbonat in der Dicke 8 mm werden in opaler Ausführung hergestellt. Die Stegplatten müssen eine Dicke von 6 mm oder 8 mm haben und die Abmessungen der Anlagen 1 bis 7 aufweisen.

Die Stegplatten mit einer Dicke von 6 mm werden in ebener und gewellter Form, die Stegplatten mit einer Dicke von 8 mm in ebener Form hergestellt.

Die transparenten und opalen Stegplatten müssen aus Polycarbonat bestehen und können unterschiedlichen Mischungen zweier „Makrolon“-Formmassen bzw. ausschließlich aus einer Formmasse hergestellt werden. Informationen hierüber können der fremdüberwachenden Stelle durch die MAP Stuttgart Otto-Graf-Institut zur Verfügung gestellt werden.

Alle Stegplatten müssen einseitig mit einer coextrudierten, 35 µm bis 90 µm dicken UV-Schutzschicht versehen sein. Die Stegplatten mit der Zusatzbezeichnung „clear“ müssen farblos und die Stegplatten mit der Zusatzbezeichnung „white“ weiß eingefärbt sein.

Die Rohdichte der Polycarbonat-Formmassen und deren Mischungen muß 1200 kg/m³ ± 10 % betragen.

- 2.1.2 Die Zusammensetzung muss den bei der MPA – Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut) hinterlegten Angaben entsprechen.

2.1 Prüfverfahren

Das Bauprodukt muss die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse B1) nach DIN 4102-1: 1998-05 erfüllen.



- 2.3.1 Die Stegplatten aus Polycarbonat dürfen nicht für hinterlüftete vorgehängte Fassadenplatten verwendet werden.
- 2.3.2 Die Stegplatten aus Polycarbonat sind nur schwerentflammbar, wenn sie zu anderen flächigen Baustoffen einen Abstand von mehr als 40 mm aufweisen.
- 2.3.3 Die Eignung des Baustoffs für die Anwendung als Wärmedämmung und für den Schallschutz ist nicht nachgewiesen.
- 2.3.4 Die Stegplatten dürfen nicht zusätzlich mit Anstrichen, Beschichtungen oder ähnlichem versehen werden.
- 2.3.5 Bei der Herstellung des Bauprodukts sind die Bestimmungen des Abschnittes II 2.1 einzuhalten.

3. Übereinstimmungsnachweis

3.1 Allgemeines

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle¹⁾ einzurichten und durchzuführen, die die gleichmäßige Herstellung und Zusammensetzung des Bauprodukts gemäß Abschnitt 2.1 gewährleistet. Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle sind die „Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis“²⁾ maßgebend.

3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Für die Durchführung der Überwachung sind die „Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis“²⁾ maßgebend.

¹⁾ Hierbei sind die allgemeinen Bestimmungen zur Bauregelliste A, Abschnitt 1, 4. Absatz, Ausgabe 2007/1 (DIBt Mitteilungen Sonderheft 34/2007) zu beachten.

²⁾ „Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis schwerentflammbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung“ (Mitteilungen DIBT 2/ 1997)



Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Bei der laufenden Fremdüberwachung sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3.4 Übereinstimmungszeichen

Das Bauprodukt muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3.1 bis 3.3 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 oder auf der Verpackung anzubringen:

- Produktname
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zeugnisnummer: P-BWU03-I-16.5.210
 - Bildzeichen oder Name der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Baustoffklasse schwerentflammbar (DIN 4102-B1) nur bei Abstand > 40 mm zu anderen flächigen Baustoffen
- brennendes Abtropfen/Abfallen

4. Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird auf Grund der §§ 17 ff der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO BW) in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl.95, Nr.24, S.617) zuletzt geändert durch Gesetze vom 14. Dezember 2004 (GBl.04, Nr.17, S884 und 895) in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 2, Ausgabe 2007/1 erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

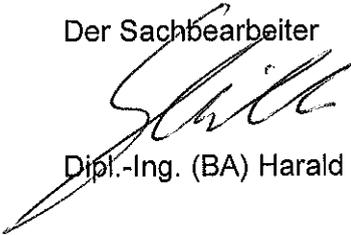


5. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ist Widerspruch zulässig. Er ist innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides schriftlich oder zur Niederschrift bei der MPA – Universität Stuttgart (Otto-Graf-Institut), Pfaffenwaldring 4, 70569 Stuttgart zu erheben. Wir weisen darauf hin, dass die Widerspruchsfrist nur dann gewahrt ist, wenn der Widerspruch innerhalb dieser Frist eingegangen ist.

Abteilung Brandschutz
Referat Brandverhalten von Baustoffen

Der Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (BA) Harald Schillo

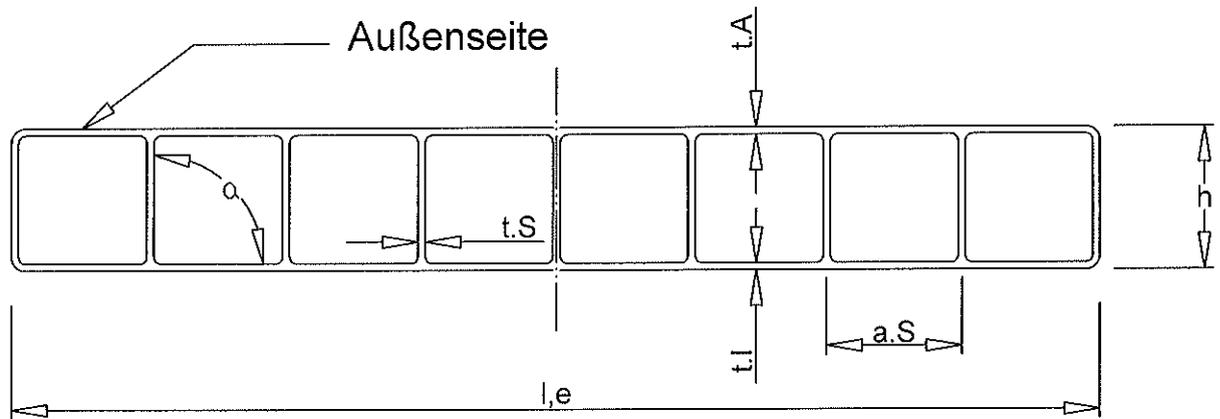


Der Leiter der Prüfstelle



Dr. rer. nat. Stefan Lehner,
Akad. Direktor

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



l,e	a,S	h	t,S	t,A	t,l	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung ∠α von 90°
2.100	5,8	6	0,30	0,32	0,32	1,3	
-0/+10	± 0,5	± 0,5	± 0,03	± 0,03	± 0,03	± 3%	± 5°



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Stegdoppelplatte 6 mm in KLAR

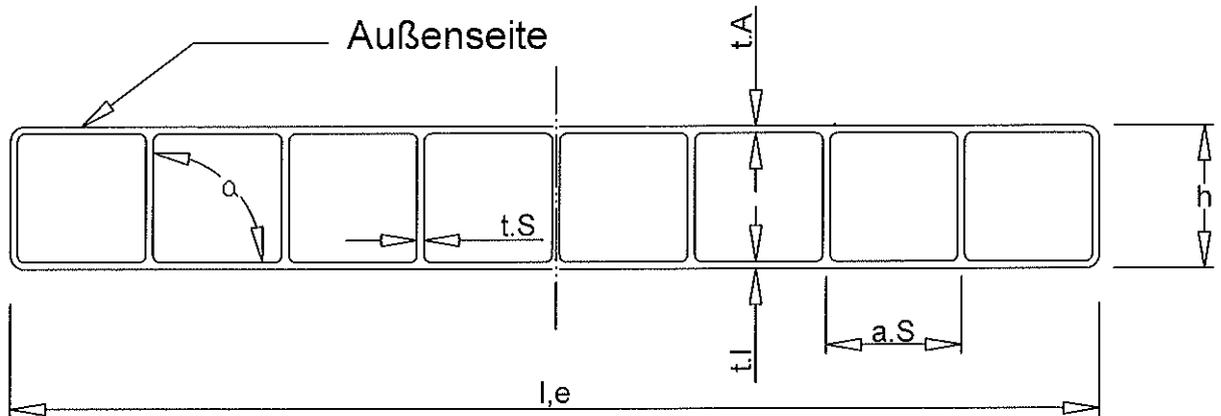
"Makrolon multi UV 2/6-6 clear
1099",

Anlage Nr. 1

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



l.e mm	a.S mm	h mm	t.S mm	t.A mm	t.l mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung ∠α von 90°
2.100	5,8	6	0,30	0,32	0,32	1,3	
-0/+10	± 0,5	± 0,5	± 0,03	± 0,03	± 0,03	± 3%	± 5°



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

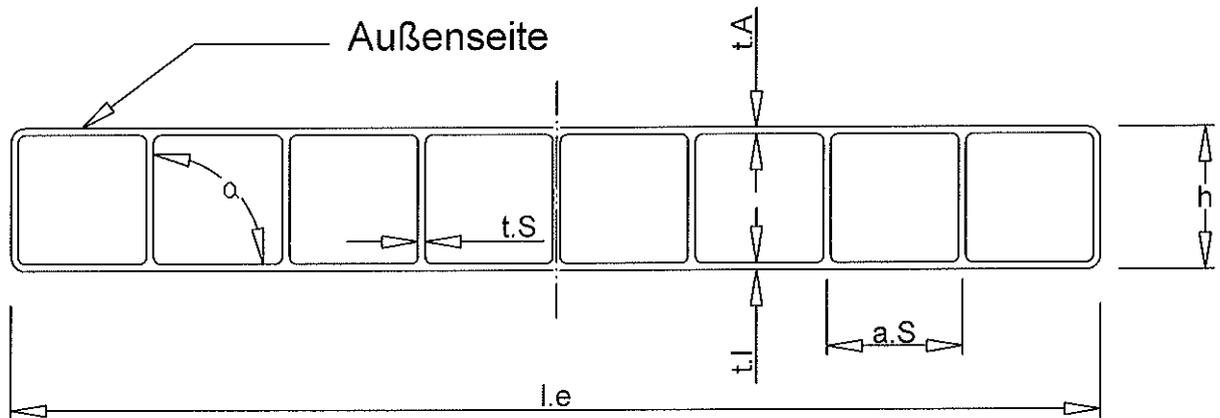
Stegdoppelplatte 6 mm in opal
"Makrolon multi UV 2/6-6 white
1146"

Anlage Nr. 2

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



$l.e$ mm	$a.S$ mm	h mm	$t.S$ mm	$t.A$ mm	$t.l$ mm	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung °Q von 90°
920 1.097	5,8	6	0,42	0,52	0,47	2,0	
-0/+10	± 0,5	± 0,5	± 0,03	± 0,03	± 0,03	± 3%	± 5°



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

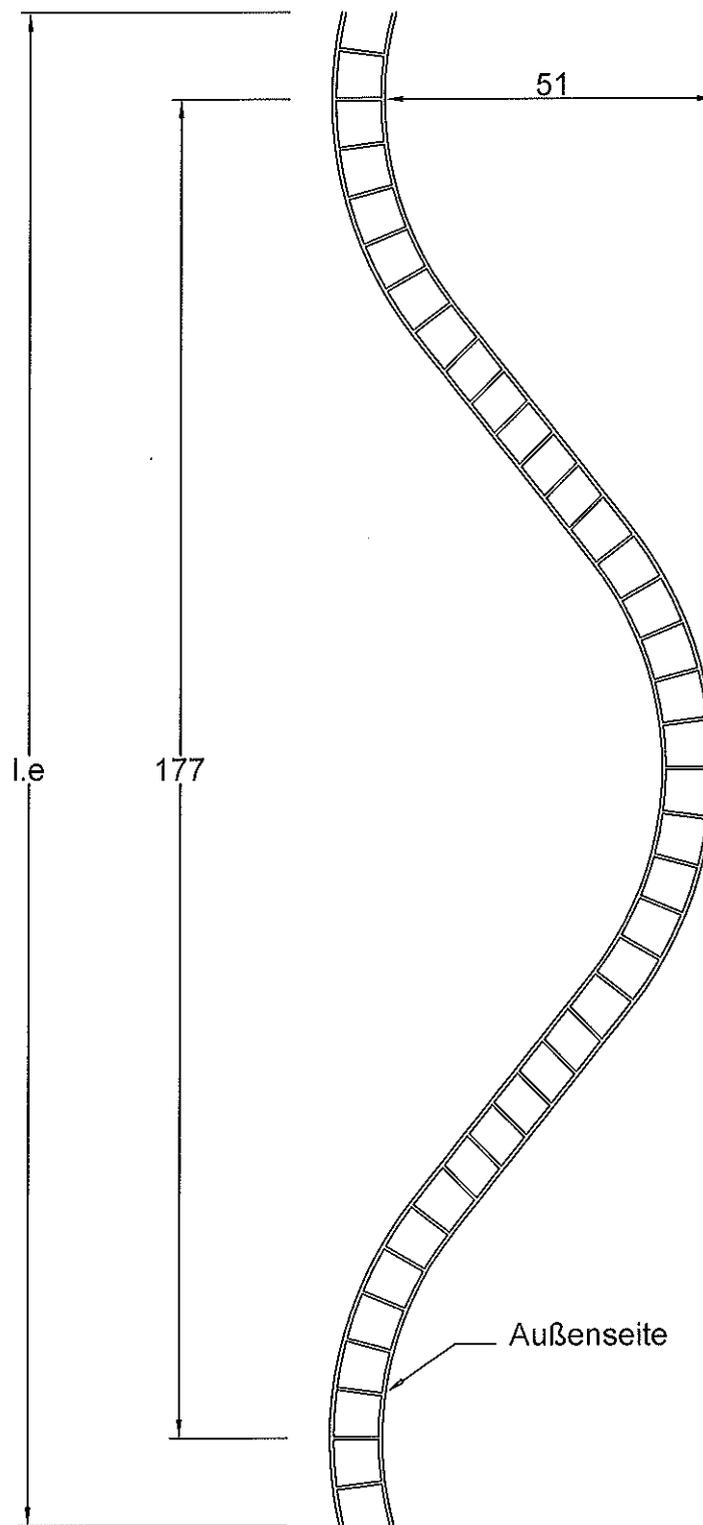
Stegdoppelplatte 6 mm gewellte
Platte klar

"Makrolon multi CS UV sinus
2/177-51 clear 1099"

Anlage Nr. 3

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210
vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Stegdoppelplatte 6 mm gewellte
Platte klar

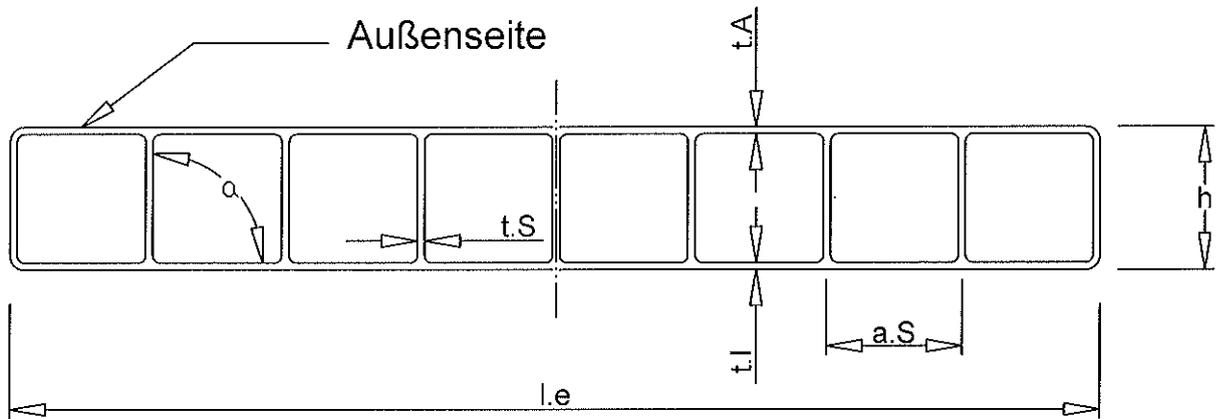
"Makrolon multi CS UV Sinus
2/177-51 clear 1099"

Anlage Nr. 4

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



$l.e$	$a.S$	h	$t.S$	$t.A$	$t.l$	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung α von 90°
920 1.097	5,8	6	0,42	0,52	0,47	2,0	
-0/+10	± 0,5	± 0,5	± 0,03	± 0,03	± 0,03	± 3%	± 5°



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Stegdoppelplatte 6 mm gewellte
Platte opal

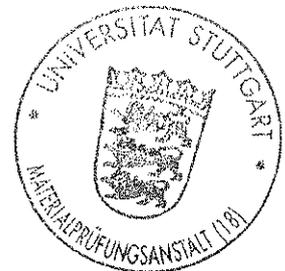
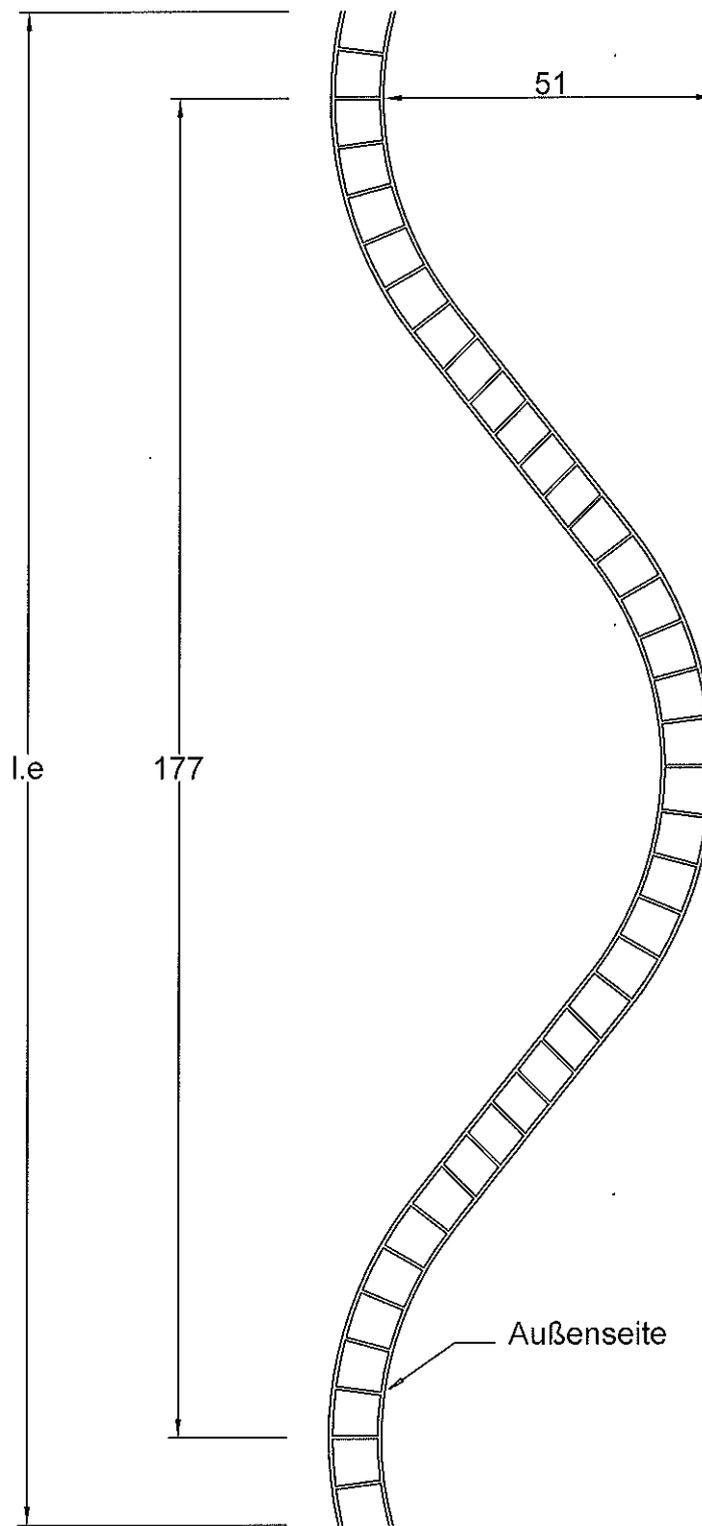
"Makrolon multi CS UV sinus
2/177-51 white 1146"

Anlage Nr. 5

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Stegdoppelplatte 6 mm gewellte
Platte opal

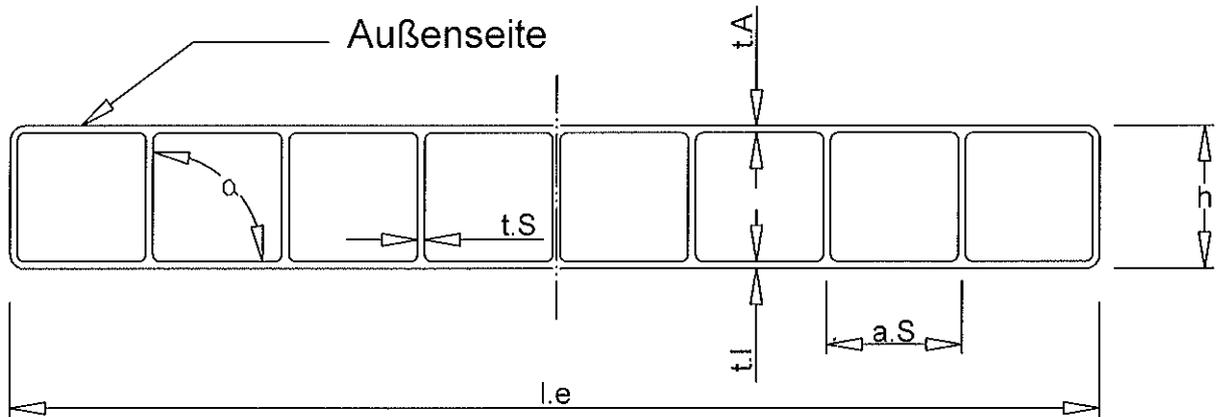
"Makrolon multi CS UV sinus
2/177-51 white 1146"

Anlage Nr. 6

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008

Tabelle: Abmessungen und Flächengewicht der Stegplatten



l.e	a.S	h	t.S	t.A	t.l	Flächengewicht kg/m ²	Abweichung ∠α von 90°
2.100	11	8	0,40	0,42	0,42	1,5	
-0/+10	± 0,5	± 0,5	± 0,03	± 0,03	± 0,03	± 3%	± 5°



**Bayer Sheet Europe
GmbH**

Otto-Hesse-Straße 19/T9
64293 Darmstadt

Stegdoppelplatte 8 mm in opal

"Makrolon multi UV 2/8-10,5
white 1146"

Anlage Nr. 7

zum allgemeinen
bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis Nr.
P-BWU03-I-16.5.210

vom 30. Mai 2008