

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

26.02.2025

Geschäftszeichen:

II 22-1.40.26-12/21

**Zulassungsnummer:**

**Z-40.26-611**

**Geltungsdauer**

vom: **26. Februar 2025**

bis: **26. Februar 2030**

**Antragsteller:**

**Röchling Industrial SE & Co. KG**

Röchlingstraße 1

49733 Haren

**Zulassungsgegenstand:**

**Tafeln aus Polyethylen (PE 100),**

**Polystone G B 100-RC UV blau und Polystone G B 100-RC blau**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und vier Anlagen mit fünf Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind extrudierte und gepresste Tafeln aus Polyethylen--Formmasse (PE 100) des Werkstofftyps PE 100 mit den Herstellerbezeichnungen "Polystone G B 100-RC UV blau" und "Polystone G B 100-RC blau".

(2) Die PE-Formmasse wird nach DIN EN ISO 17855-1<sup>1</sup> wie folgt bezeichnet:

ISO 17855-PE,,EACH,57-T003

(3) Die Tafeln werden in Abmessungen entsprechend der Anlage 1 gefertigt. Abweichungen von diesen Standardmaßen sind zulässig. Die Tafeln dürfen für die Herstellung von Behältern, Auffangvorrichtungen, Rohrleitungsteilen usw. für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten verwendet werden. Das Erfordernis einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/Allgemeinen Bauartgenehmigung für diese Erzeugnisse bleibt von der vorliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Halbzeugs unberührt.

(4) Die Weiterverarbeitung der Tafeln erfolgt durch Schweißen (wie Extrusions- und Warmgasziehschweißen mit Schweißnaht aus gleicher Formmasse, Heizelementstumpf-, Ultraschall- oder Vibrationsschweißen) und Tiefziehen. Die Tafeln lassen sich auch durch Sägen, Bohren, Fräsen und Biegen bearbeiten.

(5) Die Formmasse der Version "Polystone G B 100-RC UV blau" ist UV-stabilisiert, so dass aus den Tafeln auch Bauteile gefertigt werden dürfen, die im Freien verwendet werden. Bei Anwendung von Tafeln aus der Formmasse "Polystone G B 100-RC blau" außerhalb von Gebäuden ist ein umfassender Schutz vor direkter und indirekter UV-Bestrahlung vorzusehen.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Allgemeines

Die Tafeln aus PE-Formmasse (PE 100) muss den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

#### 2.2 Eigenschaften

(1) Die Anwendbarkeit von Medienliste 40-1.1<sup>2</sup> darf als nachgewiesen gelten. Die Eigenschaften der Tafeln sind dem Kenndatenblatt in der Anlage 4, Tabelle 2 zu entnehmen.

(2) Die Tafeln erfüllen bei einer Wanddicke von  $\geq 1$  mm die Bedingungen für die Einstufung in die Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> DIN EN ISO 17855-1:2015-02 Kunststoffe – Polyethylen (PE)-Formmassen - Teil 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen

<sup>2</sup> Medienliste 40-1.1 der Medienlisten 40, Ausgabe Juni 2024; erhältlich im Deutschen Institut für Bautechnik

<sup>3</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

## **2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**

### **2.3.1 Herstellung**

(1) Für die Herstellung der Tafeln dürfen nur die durch Handelsnamen und Hersteller genauer bezeichneten Formmassen entsprechend Hinterlegung beim Deutschen Institut für Bautechnik verwendet werden. Regranulat dieser Werkstoffe und eine Mischung verschiedener Formmassen untereinander ist von der Verwendung ausgeschlossen. Die Verwendung von Umlaufmaterial (identische Formmasse) bis zu höchstens 25 % ist zulässig.

(2) Die Herstellung der Tafeln hat nach dem Herstellungsverfahren zu erfolgen, mit dem die geprüften Tafeln hergestellt wurden. Die Festlegungen in Anlage 2, Abschnitt 1 sind einzuhalten. Eine Änderung des Herstellungsverfahrens oder die Verwendung anderer als der genannten Formmassen erfordert einen neuen Verwendbarkeitsnachweis.

(3) Die Tafeln dürfen nur an den folgend genannten Produktionsstandort

Röchling Industrial SE & Co. KG  
Röchlingstraße 1  
49733 Haren

Röchling Industrial SE & Co. KG  
Mülheimer Str. 26/ Geb. 115  
53840 Troisdorf

hergestellt werden.

### **2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Verpackung, Transport und Lagerung müssen so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird.

### **2.3.3 Kennzeichnung**

(1) Die Tafeln müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung muss mindestens auf einer Längsseite der Tafel, bei extrudierten Tafeln in Extrusionsrichtung, vorgenommen werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) Außerdem hat der Hersteller die Tafeln gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Produktbezeichnung ("Polystone G B 100-RC UV blau" bzw. "Polystone G B 100-RC blau"),
- Herstellungs- oder Chargennummer,
- Herstellungsjahr und -monat,
- PE-100,
- Herstellerbezeichnung (Röchling Industrial SE & Co. KG, Haren).

## **2.4 Übereinstimmungsbestätigung**

### **2.4.1 Allgemeines**

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Tafeln mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der PE-Tafeln eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

#### **2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

(1) In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle 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 Tafeln den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

(2) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind die Kontrollen und Prüfungen gemäß Anlage 3, Abschnitt 1 durchzuführen.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung der PE-Formmasse bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Herstellungs- oder Chargennummer,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Tafeln, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### **2.4.3 Fremdüberwachung**

(1) In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Tafeln durchzuführen. Bei der Fremdüberwachung und bei der Erstprüfung sind Proben nach dem in Anlage 3, Tabelle 1 festgelegten Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Andreas Reidt

Tafeln aus Polyethylen (PE 100),  
Polystone G B 100-RC UV blau

Anlage 1

## Übersicht Tafelformate

### Zusammenstellung der Tafelabmessungen

- 1 Extrudierte Tafeln**
  - 1.1 Standardformate**
    - 2000 mm x 1000 mm x 6 bis 40 mm
    - 3000 mm x 1500 mm x 6 bis 40 mm
    - 4000 mm x 2000 mm x 6 bis 40 mm
  - 1.2 Sonderformate**
    - bis 3000 mm Breite, 1 bis 50 mm Dicke, bis 20 m Länge
- 2 Gepresste Tafeln**
  - 2.1 Standardformate**
    - 2000 mm x 1000 mm x 10 bis 200 mm
    - 6000 mm x 2000 mm x 10 bis 180 mm
    - 6000 mm x 2500 mm x 10 bis 100 mm
  - 2.2 Sonderformate**
    - Zuschnitte aus Standardformaten nach 2.1

**Tafeln aus Polyethylen (PE 100),  
Polystone G B 100-RC UV blau**

**Anlage 2**

**Herstellung, Verpackung, Transport und Lagerung**

**1 Herstellung**

- (1) Jede Tafel ist aus den in der Hinterlegung (siehe Besondere Bestimmungen, Abschnitt 2.3.1 Absatz 1) aufgeführten Formmassen der Werkstoffklasse PE 100 zu fertigen.
- (2) Die Tafeln sind entsprechend der Hinterlegung beim DIBt herzustellen. Die Tafeln werden im Extrusionsverfahren oder Pressverfahren gefertigt.
- (3) Die Ränder der im Extrusionsverfahren hergestellten Tafeln sind rechtwinklig zueinander zu beschneiden.

**2 Verpackung, Transport, Lagerung**

**2.1 Verpackung**

Eine Verpackung der Tafeln zum Zwecke des Transports bzw. der Lagerung ist bei Beachtung der Anforderungen des Abschnitts 2.2 nicht erforderlich.

**2.2 Transport, Lagerung**

**2.2.1 Allgemeines**

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

**2.2.2 Transportvorbereitung**

- (1) Die Tafeln sind so für den Transport vorzubereiten, dass beim Verladen, Transportieren und Abladen keine bleibenden Verformungen oder Schäden auftreten.
- (2) Die Ladefläche des Transportfahrzeugs muss so beschaffen sein, dass Beschädigungen der Tafeln durch punktförmige Stoß- oder Druckbelastungen auszuschließen sind.

**2.2.3 Auf- und Abladen**

- (1) Beim Abheben, Verfahren und Absetzen der Tafeln müssen stoßartige Beanspruchungen vermieden werden.
- (2) Kommt ein Gabelstapler zum Einsatz, sollen die Gabeln eine Breite von mindestens 12 cm aufweisen, andernfalls sind lastverteilende Mittel einzusetzen. Während der Fahrt mit dem Stapler sind die Tafeln zu sichern.
- (3) Ein Schleifen der Tafeln über den Untergrund ist nicht zulässig.

**2.2.4 Beförderung**

Tafeln sind gegen Lageveränderung während der Beförderung zu sichern. Durch die Art der Befestigung dürfen die Tafeln nicht beschädigt werden.

**2.2.5 Lagerung**

Eine Lagerung der Tafeln vor der Weiterverarbeitung oder dem Transport darf nur auf ebenem, von scharfkantigen Gegenständen befreitem Untergrund geschehen. Bei Lagerung im Freien sind die Tafeln gegen Beschädigung sowie direkter und indirekter UV-Bestrahlung zu schützen.

**2.2.6 Schäden**

Bei Schäden, die durch den Transport bzw. bei der Lagerung entstanden sind, ist nach den Feststellungen eines für Kunststofffragen zuständigen Sachverständigen<sup>1</sup> zu verfahren.

<sup>1</sup> Sachverständige von Zertifizierungs- und Überwachungsstellen nach Absatz 2.4.1 (2) der Besonderen Bestimmungen sowie weitere Sachverständige, die auf Anfrage vom DIBt bestimmt werden.

## Übereinstimmungsnachweis

### 1 Werkseigene Produktionskontrolle

#### 1.1 Werkstoffe

Für die Herstellung der Tafeln ist eine beim DIBt hinterlegte PE-Formmasse zu verwenden. Der Verarbeiter hat im Rahmen der Eingangskontrollen der verwendeten PE-Formmassen (Ausgangsmaterialien) zur Herstellung der Tafeln anhand von Bescheinigungen (Abnahmeprüfzeugnis 3.1) nach DIN EN 10204<sup>2</sup> vom Hersteller der PE-Formmassen nachzuweisen, dass sie der im Abschnitt 2.3.1 (1) der Besonderen Bestimmungen genannten Hinterlegung entsprechen, bei jeder Lieferung sind Handelsname, Typenbezeichnung, MFR und Dichte zu dokumentieren.

#### 1.2 Tafeln, Homogenität der Tafeln, Prüfgrundlage

(1) An den Tafeln sind die in der Tabelle 1 genannten Prüfungen durchzuführen und aufzuzeichnen. Die angegebenen Überwachungskennwerte sind einzuhalten. Bei der Ermittlung der Werte ist jeweils der Mittelwert aus mindestens drei Einzelmessungen zu bilden.

(2) Die Tafeln müssen eine gleichmäßige Sphärolitstruktur, bezogen auf die gesamte Tafeldicke, aufweisen. Durch Pigmente/Stabilisatoren verursachte Schlierenbildung ist unzulässig, soweit sie nicht im Rahmen der ISO 18553<sup>3</sup> toleriert wird. Pigmentagglomerate sowie Blasen und Lunken dürfen nicht größer als 0,02 mm<sup>2</sup> sein (siehe Tabelle 1, Homogenität).

Tabelle 1: Prüfplan werkseigene Produktionskontrolle (WP) und Fremdüberwachung (FÜ)

| Eigenschaft, Einheit   | Prüfgrundlage                                    | Anforderung   | Prüfhäufigkeit                                 |
|--|--|---------------|--|
| MFR Tafel in g/(10 min)  | DIN ISO 1133-1 <sup>4</sup><br>MFR 190/5         | 0,20 bis 0,35 | WP: nach Prüfplan <sup>5</sup><br>FÜ: jährlich |
| Streckspannung in N/mm <sup>2</sup>                            | DIN EN ISO 527-1 <sup>6</sup><br>(bei 50 mm/min) | ≥ 20          | WP: nach Prüfplan <sup>5</sup>                 |
| Streckdehnung in %   |  | ≥ 8,0         |  |
| E-Modul (Sekante, Zug, kurzzeitig, 23 °C) in N/mm <sup>2</sup> | DIN EN ISO 527-2 <sup>7</sup>                    | ≥ 950         |  |
| Maßänderung nach Warmlagerung, längs und quer in %             | DIN EN ISO 14632 <sup>8</sup><br>Abschn. 5.10    | ± 3,0 (max.)  |  |

- <sup>2</sup> DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004
- <sup>3</sup> ISO 18553:2002-03 Verfahren zur Bewertung des Grades der Pigment- oder Rußverteilung in Rohren, Formstücken und Formmassen aus Polyolefinen
- <sup>4</sup> DIN ISO 1133-1:2022-10 Kunststoffe - Bestimmung des Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren (ISO 1133-1:2022); Deutsche Fassung EN ISO 1133-1:2022
- <sup>5</sup> Nach Prüfplan des Herstellers (jedes Herstellungslos, mindestens jedoch 1 x wöchentlich)
- <sup>6</sup> DIN EN ISO 527-1:2019-12 Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 527-1:2019
- <sup>7</sup> DIN EN ISO 527-2:2012-06 Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-2:2012
- <sup>8</sup> DIN EN ISO 14632:2021-08 Extrudierte Tafeln aus Polyethylen (PE-HD) – Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 14632:2021); Deutsche Fassung EN ISO 14632:2021

### Übereinstimmungsnachweis

Fortsetzung Tabelle 1: Prüfplan werkseigene Produktionskontrolle (WP) und Fremdüberwachung (FÜ)

| Eigenschaft, Einheit  | Prüfgrundlage                               | Anforderung | Prüfhäufigkeit                                     |
|---|---|-------------|--|
| Oberflächen   | DIN EN ISO 14632                            | erfüllt     | WP: kontinuierlich<br>oder mind. alle<br>3 Stunden |
| Abmessungen in mm   | entsprechend Anlage 1                       |             |  |
| Herstellungstoleranzen  | DIN EN ISO 14632                            | erfüllt     |  |
| Oxidations-Induktionszeit (OIT)<br>bei 210 °C in min  | DIN EN ISO 11357-6 <sup>9</sup>             | ≥ 15        | WP: wöchentlich<br>FÜ: jährlich                    |
| Homogenität   | Abschnitt 1.2 dieser<br>Anlage              | erfüllt     | WP: wöchentlich                                    |
| Biegewinkel (bei Extrusions-<br>werkstoffen längs und quer zur<br>Extrusionsrichtung)   | in Anlehnung an<br>DVS 2203-5 <sup>10</sup> |             |  |
| Kerbempfindlichkeit (wahlweise) <sup>11</sup><br>- FNCT, 80 °C, 4 N/mm <sup>2</sup> ,<br>2 % Arkopal N 100 in h<br>- FNCT, 90 °C, 4 N/mm <sup>2</sup> ,<br>2 % Lauraminoxid in h<br>- SHT, 80 °C, vier Proben, Dicke<br>1 mm, 20 mm/min, <Gp><br>in MPa | ISO 16770 <sup>12</sup>                     | > 300       | WP: 2 x jährlich                                   |
|   | ISO 16770                                   | ≥ 25        |  |
|   | ISO 18488 <sup>13</sup>                     | > 40        |  |
| Kerbschlagzähigkeit Charpy a <sub>cN</sub><br>bei 23 °C in kJ/m <sup>2</sup>  | DIN EN ISO 179-1 eA <sup>14</sup>           | ≥ 16        | WP: 2 x jährlich<br>FÜ: jährlich                   |
| Masterbatch-Anteil in %   | ./.   | 4 bis 5 %   | WP: kontinuierlich                                 |

- <sup>9</sup> DIN EN ISO 11357-6:2018-07 Kunststoffe – Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) – Teil 6: Bestimmung der thermischen Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT)
- <sup>10</sup> DVS 2203-5:2023-04 Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen; Technologischer Biegeversuch
- <sup>11</sup> Die hier angegebenen Werte sind die Minimalanforderungen für den statischen Nachweis; die Angaben des Herstellers (siehe Anlage 1) dürfen strengere Anforderungen vorsehen.
- <sup>12</sup> ISO 16770:2019-09 Kunststoffe – Bestimmung der Spannungsrissbeständigkeit von Polyethylen unter Medieneinfluss (ESC) – Kriechversuch an Probekörpern mit umlaufender Kerbe (FNCT)
- <sup>13</sup> ISO 18488:2015-09 Rohre aus Polyethylen – Widerstand gegen langsames Risswachstum – Prüfung des Kaltverfestigungsindex
- <sup>14</sup> DIN EN ISO 179-1:2023-10 Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 1: Nichtinstrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung

Tafeln aus Polyethylen (PE 100),  
Polystone G B 100-RC UV blau

Anlage 4

**Kenndatenblatt**

Tabelle 2: Eigenschaften der Tafeln aus PE 100,  
Polystone G B 100-RC UV blau (Herstellerangaben)

| Eigenschaft, Einheit   | Prüfmethode                     | Kennwert      |
|--|---------------------------------|---------------|
| <b>Polymerdaten</b>  |                                 |               |
| Dichte bei 23 °C in g/cm <sup>3</sup>                            | DIN EN ISO 1183-1 <sup>15</sup> | 0,951 ± 0,01  |
| MFR 190/5 in g/(10 min)  | DIN EN ISO 1133-1 <sup>4</sup>  | 0,20 bis 0,35 |
| <b>Mechanische Eigenschaften*</b>                                |                                 |               |
| Streckspannung in N/mm <sup>2</sup>                              | DIN EN ISO 527-2 <sup>7</sup>   | ≥ 20          |
| Dehnung bei Streckspannung in %                                  | DIN EN ISO 527-2                | ≥ 8,0         |
| E-Modul (Sekante, Zug, kurzzeitig, 23 °C) in MPa                 | DIN EN ISO 527-2                | ≥ 1000        |
| Kerbschlagzähigkeit a <sub>CN</sub> 23 °C in kJ/m <sup>3</sup>   | DIN EN ISO 179-1 <sup>14</sup>  | ≥ 16          |
| <b>Übrige Eigenschaften</b>                                      |                                 |               |
| Langzeitschweißfaktor  | DVS 2203-4 <sup>16</sup>        | > 0,8 (HS)    |
| Kerbempfindlichkeit (wahlweise) <sup>11</sup>                    |                                 |               |
| - FNCT, 80 °C, 4 N/mm <sup>2</sup> ,<br>2 % Arkopal N 100 in h   | ISO 16770 <sup>12</sup>         | > 300         |
| - FNCT, 90 °C, 4 N/mm <sup>2</sup> , 2 %<br>Lauraminoxid in h    | ISO 16770                       | ≥ 25          |
| - SHT, 80 °C, vier Proben, Dicke 1 mm,<br>20 mm/min, <Gp> in MPa | ISO 18488 <sup>13</sup>         | > 40          |

\* Die angegebenen Kennwerte sind typische Werte, bei denen geringfügige Abweichungen nach oben und unten aufgrund der Abhängigkeiten dieser Eigenschaften von den Polymerdaten Dichte und MFR möglich sind.

- <sup>15</sup> DIN EN ISO 1183-1:2019-09 Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationverfahren
- <sup>16</sup> DVS 2203-4:2021-12 Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstand-Zugversuch