

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

14.10.2016

Geschäftszeichen:

I 34.1-1.70.3-8/16

#### Zulassungsnummer:

**Z-70.3-182**

#### Geltungsdauer

vom: **14. Oktober 2016**

bis: **14. April 2020**

#### Antragsteller:

**SiLATEC**

**Sicherheits- und Laminatglasstechnik GmbH**

Bürgermeister-Graf-Ring 18

82538 Gelting

#### Zulassungsgegenstand:

**SiLATEC Sicherheitsglas**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-70.3-182 vom 10. Juni 2013. Der Gegenstand ist erstmals am 10. Juni 2013 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender 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 Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 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.
- 7 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.

\* Hinweis: Mit Inkrafttreten der geplanten Novelle der Landesbauordnungen (von den Ländern wird der 16.10.2016 angestrebt) können von der Bauaufsicht für Bauprodukte mit CE-Kennzeichnung nach Bauproduktenverordnung (Verordnung (EU) Nr. 305/2011) voraussichtlich keine nationalen Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweise mehr verlangt werden. Demgemäß wird voraussichtlich ab diesem Zeitpunkt bei allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Bauprodukte mit CE-Kennzeichnung nach Bauproduktenverordnung die Funktion als Verwendbarkeitsnachweis im Sinne der Landesbauordnungen entfallen und die Verwendung des Ü-Zeichens nicht mehr zulässig sein.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das "SiLATEC Sicherheitsglas" der SiLATEC Sicherheits- und Laminateglas GmbH in Gelting.

Das SiLATEC Sicherheitsglas besteht aus mindestens zwei Glasscheiben aus Kalk-Natronsilicatglas (Floatglas), teilvorgespanntem Glas (TVG), thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) und Zwischenschichten aus Polycarbonat und Polyurethan.

Die Glasscheiben weisen eine maximale Abmessung von 3,21 m x 8,00 m auf.

Das SiLATEC Sicherheitsglas darf als Verbund-Sicherheitsglas (VSG) im Anwendungsbereich der Normenreihe DIN 18008<sup>1</sup> verwendet werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Glasscheiben

Als Glaserzeugnisse dürfen folgende Produkte verwendet werden:

- Floatglas nach DIN EN 572-9<sup>2</sup>,
- TVG nach DIN EN 1863-2<sup>3</sup> oder nach den Bestimmungen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- ESG nach DIN EN 12150-2<sup>4</sup>,
- ESG-H,
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4<sup>5</sup> oder emailliertes Glas mit Beschichtung bzw. Emaillierung auf einer von der Zwischenschicht abgewandten Oberfläche.

Die Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Landesbauordnungen.

##### 2.1.2 Tafel aus Polycarbonat

Die für die Herstellung des SiLATEC Sicherheitsglases verwendete Tafel aus Polycarbonat muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Bestimmungen entsprechen.

Die Mindestdicke der Tafel aus Polycarbonat beträgt 4 mm. Die Toleranz dieser Zwischenschicht entspricht den Angaben von DIN EN ISO 11963<sup>6</sup>.

1	Normenreihe DIN 18008 DIN 18008-1:2010-12 DIN 18008-2:2010-12 DIN 18008-2 Ber 1:2011-04 DIN 18008-3:2013-07 DIN 18008-4:2013-07 DIN 18008-5:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen Berichtigung für Teil 2 Teil 3: Punktförmig gelagerte Verglasungen Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen Teil 5: Zusatzanforderungen an begehbare Verglasungen
2	DIN EN 572-9:2004	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
3	DIN EN 1863-2:2004	Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Kalknatronglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
4	DIN EN 12150-2:2004	Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
5	DIN EN 1096-4:2004	Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Konformitätsbewertung/Produktnorm
6	DIN EN ISO 11963:2013-03	Kunststoffe - Tafeln aus Polycarbonat - Lieferformen, Abmessungen und charakteristische Eigenschaften

### 2.1.3 Polyurethan

Das für die Herstellung des SiLATEC Sicherheitsglases verwendete Polyurethan muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Bestimmungen entsprechen.

Die Mindestdicke einer Schicht aus Polyurethan beträgt 2 mm. Die Toleranz dieser Zwischenschicht entspricht den Angaben von DIN EN ISO 12543-5<sup>7</sup>.

### 2.1.4 SiLATEC Sicherheitsglas

Das Verbund-Sicherheitsglas wird aus mindestens zwei Glasscheiben nach Abschnitt 2.1.1, mindestens einer Tafel aus Polycarbonat nach Abschnitt 2.1.2 und mindestens zwei Zwischenschichten aus Polyurethan nach Abschnitt 2.1.3 hergestellt.

Für den Versatz der einzelnen Scheiben gelten die Grenzabmaße nach Abschnitt 4.2.3 von DIN EN ISO 12543-5<sup>7</sup>. Für die Tafel aus Polycarbonat gelten die Abzugsmaße nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Bestimmungen.

Bohrungen dürfen in das SiLATEC Sicherheitsglas nach DIN 18008<sup>1</sup> angeordnet werden.

## 2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung, Transport und Lagerung

Die Herstellung des SiLATEC Sicherheitsglases erfolgt entsprechend Abschnitt 2.1.4 nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Bestimmungen.

Der Transport des SiLATEC Sicherheitsglases darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die vor Verletzungen der Glaskanten schützen. Bei Zwischenlagerung auf der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Das SiLATEC Sicherheitsglas oder der Lieferschein 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 2.3 erfüllt sind. Im Rahmen der Ü-Kennzeichnung ist die Kurzbezeichnung "SiLATEC Sicherheitsglas nach Z-70.3-182" sowie das Brandverhalten aufzuführen.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des SiLATEC Sicherheitsglases mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauprodukts durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk des SiLATEC Sicherheitsglases 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,

<sup>7</sup>

DIN EN ISO 12543-5:2011-12

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas -  
Teil 5: Maße und Kantenbearbeitung

- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die werkseigene Produktionskontrolle im Herstellwerk des Verbund-Sicherheitsglases soll mindestens die folgenden Maßnahmen einschließen:

- Prüfung bzw. Kontrolle der Ausgangsmaterialien (z. B. Kontrolle CE-Zeichen der Gläser, Dicke der Tafel aus Polycarbonat, Kontrolle der Werksbescheinigung "2.1"<sup>8</sup> der Tafel aus Polycarbonat und Vergleich mit den Anforderungen),
- Dokumentation der beim Herstellungsprozess des SiLATEC Sicherheitsglases verwendeten relevanten Produktionsparameter. Die Produktionsparameter müssen mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben übereinstimmen,
- Regelmäßige Prüfung des Aussehens des SiLATEC Sicherheitsglases nach DIN EN ISO 12543-6<sup>9</sup>,
- Mindestens einmal monatlich eine Prüfung bei hoher Temperatur entsprechend DIN EN ISO 12543-2<sup>10</sup>, Abschnitt 5.1 an Probekörpern mit einem Aufbau von 4 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 4 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 4 mm Floatglas, wahlweise nach Verfahren A oder B entsprechend DIN EN ISO 12543-4<sup>11</sup>, Abschnitt 5.3,
- Mindestens einmal monatlich eine Prüfung in der Feuchte entsprechend DIN EN ISO 12543-2<sup>10</sup>, Abschnitt 5.2 an Probekörpern mit einem Aufbau von 4 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 4 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 4 mm Floatglas,
- Mindestens einmal halbjährlich eine Prüfung mit Kugelfallversuch nach DIN 52338<sup>12</sup> an Prüfkörpern mit einem Aufbau von 3 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 2 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 3 mm Floatglas. Die Abwurfhöhe beträgt vier Meter. Der Versuch gilt als bestanden, wenn die Kugel den Versuchskörper nicht durchschlägt.

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

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

### 2.3.3 Erstprüfung des SiLATEC Sicherheitsglases

Im Rahmen der Erstprüfung des SiLATEC Sicherheitsglases sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Prüfung des Aussehens des Verbund-Sicherheitsglases nach DIN EN ISO 12543-6<sup>9</sup>,
- Prüfung bei hoher Temperatur entsprechend DIN EN ISO 12543-2<sup>10</sup>, Abschnitt 5.1 an Probekörpern mit einem Aufbau von 4 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 4 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 4 mm Floatglas,
- Prüfung in der Feuchte entsprechend DIN EN ISO 12543-2<sup>10</sup>, Abschnitt 5.2 an Probekörpern mit einem Aufbau von 4 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 4 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 4 mm Floatglas,

8	DIN EN 10204:2004	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
9	DIN EN ISO 12543-6:2012-09	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 6: Aussehen
10	DIN EN ISO 12543-2:2011-12	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 2: Verbund-Sicherheitsglas
11	DIN EN ISO 12543-4:2011-12	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Teil 4: Verfahren zur Prüfung der Beständigkeit
12	DIN 52338:2016-10	Prüfverfahren für Flachglas im Bauwesen - Kugelfallversuch für Verbundglas

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-70.3-182**

**Seite 6 von 6 | 14. Oktober 2016**

- Kugelfallversuch nach DIN 52338<sup>12</sup> an Prüfkörpern mit einem Aufbau von 3 mm Floatglas / 2 mm Polyurethan / 2 mm Polycarbonat / 2 mm Polyurethan / 3 mm Floatglas. Die Abwurfhöhe beträgt vier Meter. Der Versuch gilt als bestanden, wenn die Kugel den Versuchskörper nicht durchschlägt.

**3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung**

Es sind die in DIN 18008<sup>1</sup> definierten Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung zu beachten.

Bei der Verwendung im Überkopfbereich ist das Verbund-Sicherheitsglas mit einer Stützweite größer 1,20 m allseitig linienförmig zu lagern.

**4 Bestimmungen für die Ausführung**

Es ist sicherzustellen, dass die Glaskanten und Ränder der Zwischenschichten nur in Kontakt mit angrenzenden Stoffen stehen, die dauerhaft verträglich für das Bauprodukt sind.

Andreas Schult  
Referatsleiter

Beglaubigt