

Zertifizierungsprogramm für heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach EN 14179-2:2005



1 Zweck und Anwendungsbereich

Dieses Zertifizierungsprogramm legt die Voraussetzungen und das Verfahren für die Zertifizierung von heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas, im Folgenden ESG-H, fest.

Durch die Einführung und Anwendung der festgelegten Maßnahmen und Prüfungen werden die bei der Erstprüfung nachgewiesenen Eigenschaften von ESG-H dauerhaft sichergestellt. Die festgelegten Anforderungen gehen über die in den jeweiligen Normen geforderten Regelungen hinaus und stellen damit ein weiteres Qualitätsmerkmal dar. Dieses wird durch die Kennzeichnung durch das „ift-zertifiziert“-Zeichen dokumentiert.

2 Zertifizierungs- und Prüfgrundlagen

Dieses Zertifizierungsprogramm legt die Anforderungen für die Zertifizierung und Überwachung von ESG-H fest. Für die Zertifizierung und Überwachung ist ift-Q-Zert Folgendes nachzuweisen bzw. gelten folgende Grundlagen:

- Prüfberichte nach EN 14179-2:2005 ausgestellt von einer nach EN ISO/IEC 17025 akkreditierten und von ift-Q-Zert anerkannten Prüfstelle
- Produktdokumentation für ESG-H für den vorgesehenen Verwendungs- bzw. Einsatzzweck,
- eine Dokumentation über die durchzuführende werkseigene Produktionskontrolle,
- einen Vertrag mit ift-Q-Zert für die Zertifizierung und Überwachung der Produktion von Produkten im Geltungsbereich dieses Zertifizierungsprogramms,
- EN ISO/IEC 17065.
- „Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert,

3 Begriffe

3.1 Hersteller

Organisation, die aus vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach EN 12150-2:2005, heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas herstellt. Folgende Glasprodukte können durch den Hersteller zu ESG-H weiterverarbeitet werden:

- Kalk-Natronglas nach EN 572-1:2012,
- Floatglas nach EN 572-2:2012,
- gezogenes Flachglas nach EN 572-4:2012,
- Ornamentglas nach EN 572-5:2012 und
- beschichtetes Glas nach EN 1096-1:2012.

3.2 Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)

Glas wird über eine festgelegte Temperatur erhitzt und im Anschluss kontrolliert schnell abgekühlt, wodurch eine dauerhafte Spannungsverteilung im Glas entsteht, die ihm eine wesentlich höhere Widerstandsfähigkeit gegen mechanische und thermische Spannungen verleiht und das in prEN 14179-1:2001 festgelegte Bruchbild besitzt. Das Glas kann nach EN 12150-1:2015 auch emailliert oder nach EN 1096-1:2012 beschichtet sein. Durch die bei ESG-H zusätzlich durchgeführte Heißlagerung, wird das Restrisiko eines Spontanbruchs aufgrund von Nickelsulfid-Einschlüssen minimiert.

3.3 ift-Produktpass

Zusammenfassender Bericht, ausgestellt durch das ift Rosenheim, der die vom Hersteller angegebenen Leistungsmerkmale für das ESG-H, ermittelt durch Prüfung, Berechnung oder Bewertung nach EN 14179-2:2005, bestätigt. Dieser kann als Grundlage für die herstellereigene Typprüfung (TT) im Rahmen der CE-Kennzeichnung verwendet werden.

4 Zertifizierungsverfahren

- Abschluss eines Überwachungs- und Zertifizierungsvertrags,
- Festlegung des Geltungsbereiches der Produktzertifizierung/ des Zertifikats,
- Beurteilung der Prüfnachweise bzw. der Produktdokumentationen (Funktionswerte der Komponenten und Zulieferprodukte),
- ggf. Erstprüfung (im ift-Labor),
- Erstellung des ift-Produktpasses,
- Erstbesuch in der Produktionsstätte,
- Ofenkalibrierung,
- Bei positiver Bewertung: Zertifizierung.

4.1 Erstprüfung

Im Rahmen der Erstprüfung sind durch den Hersteller alle von ihm in die Zertifizierung aufgenommenen Produkteigenschaften entsprechend den geltenden Produkt-, Prüf- und/oder Klassifizierungsnormen nachzuweisen. Sofern sich die Produkteigenschaften durch die Heißlagerung nicht verändern, können die Produktnachweise für thermisch vorgespanntes Einscheibensicherheitsglas verwendet werden.

Das ESG-H muss der in prEN 14179-1:2001 gegebenen Definition entsprechen.

Die Prüfung der mechanischen Festigkeit und die Beurteilung des Bruchbildes erfolgt nach Abschnitt 5.2.2.2 der EN 14179-2:2005.

Eine Erstprüfung für Ornamentglas muss entsprechend Abschnitt 5.2.2.2 der EN 14179-2:2005 am schwächsten Ornamentglastyp als repräsentativem Probekörper durchgeführt werden.

Für beschichtetes ESG-H sind zusätzlich die strahlungsphysikalischen Daten und der Emissionsgrad im Rahmen der Erstprüfung nach der Heißlagerung zu ermitteln.

Die Erstprüfung erfolgt im o. g. Umfang an jedem ESG-H Ofen des Herstellwerkes.

4.2 ift-Produktpass

Der Hersteller von ESG-H erhält nach Abschluss des Überwachungs- und Zertifizierungsvertrages und der positiven Bewertung der Prüfnachweise im Rahmen der Erstprüfung (siehe 4.1) einen ift-Produktpass. Der ift-Produktpass bzw. dessen Verlängerung wird jeweils für die Dauer von 3 Jahren ausgestellt. Alle 3 Jahre wird eine RE-Zertifizierung durchgeführt. Im Rahmen dieser RE-Zertifizierung wird die Gültigkeit der vorhandenen Nachweise und Dokumentationen überprüft.

4.3 Erstbesuch

Inhalt und Zweck des Erstbesuchs sind in den „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert festgelegt bzw. beschrieben.

5 Produktzertifikat

5.1 Gültigkeit des Zertifikates

Das Produktzertifikat wird für die Dauer von 3 Jahren ausgestellt.

Im Rahmen der RE-Zertifizierung ist nach 3 Jahren eine Neubewertung Des ESG-H erforderlich. Liegen keine Veränderungen am Produkt oder in den Grundlagen vor, wird das Zertifikat für weitere 3 Jahre ausgestellt.

Das Verfahren bei Änderung bzw. Erweiterung des zertifizierten Umfangs sowie Aussetzung und Entzug der Zertifizierung ist in den geltenden „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert festgelegt.

Das Zertifikat gilt jedoch immer nur so lange, wie sich die Festlegungen und Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms sowie das Produkt nicht ändern. Änderungen am Produkt, die Einfluss auf die in der Erstprüfung nachgewiesenen Eigenschaften haben, sind der Zertifizierungsstelle unaufgefordert mitzuteilen.

Bei Nichteinhaltung der in diesem Zertifizierungsprogramm festgelegten Maßnahmen erfolgen ein Entzug des Zertifikats sowie der Berechtigung zur Kennzeichnung der Produkte.

5.2 Kennzeichnung

Die Produkte können mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen gekennzeichnet werden. Die unter dem Punkt 2, Verfahren und Inhalt der Zertifizierung, aufgeführten mitgeltenden Dokumente zur Kennzeichnung sind zu beachten. Neben der Kennzeichnung auf den Lieferpapieren, Katalogen, der technischen Dokumentation, Werbeunterlagen oder der Verpackung ist auch eine Kennzeichnung in digitaler Form zulässig.

Die Berechtigung zum Führen der Qualitätszeichen erlischt jedoch automatisch bei Beendigung des Zertifizierungs- und Überwachungsvertrags oder bei Nichteinhaltung der in diesem Zertifizierungsprogramm festgelegten Kriterien.

6 Fremdüberwachung

6.1 Allgemeines

Inhalt, Bedingungen, Rechte und Pflichten sind in den mitgeltenden Dokumenten „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert beschrieben.

6.1.1 Intervall und Inhalt

Die Fremdüberwachung durch einen Regelbesuch vor Ort wird einmal jährlich am überwachten Standort (Produktionsstätte) durchgeführt.

Folgende Bereiche werden überprüft:

- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle,
- Überprüfung der personellen und fertigungstechnischen Voraussetzungen,
- Ofenkalibrierung jedes ESG-H-Ofens,
- Überprüfung der verwendeten Messgeräte auf offensichtliche Mängel sowie auf das Vorhandensein gültiger Kalibriernachweise und Wartungsnachweise der Messgeräte. Die Überprüfungen der Messgeräte müssen dokumentiert sein,
- Überprüfung des Ablaufs zur Erfassung und Bearbeitung von Kundenreklamationen.

6.1.2 Überwachungsbericht

Über die Ergebnisse der Regelprüfung wird ein Überwachungsbericht erstellt. Liegt ein oder liegen mehrere Messwerte außerhalb der festgelegten Grenzwerte, so muss die Ursache der Abweichung geklärt und kurzfristig abgestellt werden. Nach der Beseitigung der

Mängel entscheidet die Zertifizierungsstelle, ob weitere qualitätssichernde Maßnahmen (z. B. eine Sonderprüfung) erforderlich sind.

6.1.3 Beseitigung von Mängeln - Sonderprüfung

Sonderprüfungen können erforderlich werden:

- in Folge von negativer Bewertung eines Regelbesuchs oder
- durch den Eingang von Beschwerden aus dem Markt hinsichtlich der zertifizierten Produkte.

6.1.4 Frist zur Beseitigung von Mängeln

Die Frist zur Beseitigung von im Rahmen der Regelprüfung festgestellten Mängeln sollte in der Regel einen Monat nicht überschreiten. Die Frist zur Beseitigung von im Rahmen der Sonderprüfung festgestellten Mängeln wird auf 3 Monate festgesetzt (Bedingungen für Sonderprüfungen siehe „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“).

7 Werkseigene Produktionskontrolle

7.1 Allgemeines

Der Glashersteller verpflichtet sich, ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle einzurichten, welches gleichbleibende Eigenschaften des ESG-H sicherstellt. Er muss einen für die Zertifizierung verantwortlichen Mitarbeiter benennen, der über entsprechende Befugnisse, Kenntnisse und Erfahrungen im Herstellungsprozess verfügt. Dieser Mitarbeiter ist für die ordnungsgemäße Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle verantwortlich. Werden in der werkseigenen Produktionskontrolle unzulässige Abweichungen festgestellt, sind durch den Beauftragten der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich Maßnahmen zur Beseitigung der Abweichungen bzw. Mängel einzuleiten und zu dokumentieren.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Wareneingangskontrolle,
- Fertigungsüberwachung,
- Ofenkalibrierung,
- Produktprüfung,
- Prüfmittelüberwachung,
- Behandlung von Reklamationen,
- Überprüfung der Kennzeichnung.

7.2 Kalibrierung des Heißlagerungsofens (Heißlagerungssystem)

Bei Aufnahme der Zertifizierung ist eine Kalibrierung jedes im Herstellwerk zum Einsatz kommenden ESG-H Ofens nach Anhang A der prEN 14179-1:2001 durch die Überwachungsstelle bzw. durch eine von ift-Q-Zert anerkannte Stelle durchzuführen. Diese Erstkalibrierung ist nach 12 Monaten und dann alle 5 Jahre sowie bei Umbauarbeiten oder relevanten Veränderungen am Ofen zu wiederholen.

Im Rahmen der jährlichen Fremdüberwachung wird eine verkürzte Ofenmessung durchgeführt. Diese verkürzte Ofenmessung wird mit einer fertigungsüblichen Ofenbeladung bzw. mit der im Audit vorgefundenen Ofenbeladung durchgeführt. Innerhalb des Kalenderjahres in welchem eine Ofenkalibrierung nach Anhang A der prEN 14179-1:2001 durchgeführt wird oder wurde, findet keine verkürzte Ofenmessung statt.

Wenn im Rahmen der Kalibrierung/ der verkürzten Ofenmessung unzulässige Abweichungen festgestellt werden, dann muss nach entsprechenden Korrekturmaßnahmen durch den Hersteller, dieses Verfahren innerhalb von 6 Monaten nach Feststellung der Abweichung wiederholt werden.