# Gesetz zur Kennzeichnung von Bleikristall und Kristallglas (Kristallglaskennzeichnungsgesetz)

KrGlasKennzG

Ausfertigungsdatum: 25.06.1971

Vollzitat:

"Kristallglaskennzeichnungsgesetz vom 25. Juni 1971 (BGBl. I S. 857), das zuletzt durch Artikel 355 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist"

Stand: Zuletzt geändert durch Art. 355 V v. 31.8.2015 I 1474

#### **Fußnote**

```
(+++ Textnachweis Geltung ab: 4.9.1975 +++)
(+++ Maßgaben aufgrund EinigVtr vgl. KrGlasKennzG Anhang EV;
    Maßgaben nicht mehr anzuwenden gem. Art. 1 Nr. 4 Buchst. e
    G v. 21.1.2013 I 91 +++)
```

# § 1 Anwendungsbereich

Die Vorschriften dieses Gesetzes sind anzuwenden auf Glaswaren zur Verwendung bei Tisch, in der Küche, bei der Toilette, im Büro, zum Ausschmücken von Wohnungen und zu ähnlichen Zwecken; ausgenommen sind Würfel, Steinchen, Plättchen für Mosaike und zu ähnlichen Zierzwecken, Phantasiewaren aus lampengeblasenem Glas, Kunstverglasungen, Spiegelglas, Spiegel, Glaswaren für Beleuchtung und Gehäuse für Uhren.

# § 2 Begriffsbestimmungen

- (1) Im Sinne dieses Gesetzes ist
- Hochbleikristall ein Glas, das mindestens 30 vom Hundert Bleioxyd (PbO) enthält, eine Dichte von mindestens 3,00 hat und dessen auf den Natrium-D-Strahl bezogene Brechungszahl mindestens 1,545 beträgt;
- 2. Bleikristall ein Glas, das mindestens 24 vom Hundert Bleioxyd (PbO) enthält, eine Dichte von mindestens 2,90 hat und dessen auf den Natrium-D-Strahl bezogene Brechungszahl mindestens 1,545 beträgt;
- 3. Preßbleikristall (Bleikristall gepreßt) ein gepreßtes Glas, das mindestens 18 vom Hundert Bleioxyd (PbO) enthält, eine Dichte von mindestens 2,70 hat und dessen auf den Natrium-D-Strahl bezogene Brechungszahl mindestens 1,520 beträgt;
- 4. Kristallglas ein Glas, das entweder
  - a) Bleioxyd (PbO), Bariumoxyd (BaO), Kaliumoxyd (K2O) oder Zinkoxyd (ZnO) allein oder zusammen in Höhe von mindestens 10 vom Hundert enthält, eine Dichte von mindestens 2,45 hat und dessen auf den Natrium-D-Strahl bezogene Brechungszahl mindestens 1,520 beträgt oder
  - b) Bleioxyd (PbO), Bariumoxyd (BaO) oder Kaliumoxyd (K2O) allein oder zusammen in Höhe von mindestens 10 vom Hundert enthält, eine Dichte von mindestens 2,40 und eine Oberflächenhärte nach Vickers von 550 +- 20 hat.
- (2) Die in Absatz 1 genannten chemischen und physikalischen Eigenschaften sind nach den in der Anlage zu diesem Gesetz aufgeführten Methoden zu bestimmen.
- (3) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung die in der Anlage aufgeführten Bestimmungsmethoden der wissenschaftlichen und technischen Entwicklung anzupassen,

sofern dies zur Erfüllung von Richtlinien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft erforderlich ist und der Vereinfachung oder der sonstigen Verbesserung der Messung dient.

# § 3 Kennzeichnung

(1) Wer Erzeugnisse der in § 2 Abs. 1 genannten Art gewerbsmäßig in den Verkehr bringt, einführt (§ 4 Abs. 2 Nr. 4 des Außenwirtschaftsgesetzes) oder sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbringt oder für diese wirbt, hat bei einer Kennzeichnung der Glasart die Bezeichnungen

"Hochbleikristall 30 v.H."

"Full lead crystal 30 v.H."

"Cristal Superieur 30 v.H."

"Cristallo Superiore 30 v.H."

"Volloodkristal 30 v.H."

"Krystal 30 v.H."

"Bleikristall 24 v.H."

"Lead crystal 24 v.H."

"Cristal au Plomb 24 v.H."

"Cristallo al Piombo 24 v.H."

"Loodkristal 24 v.H."

"Krystal 24 v.H."

"Preßbleikristall"

"Bleikristall gepreßt"

(wobei beide Wörter in gleichem Schriftbild erscheinen müssen)

"Kristallglas"

für Erzeugnisse nach § 2 Abs. 1 Nr. 1,

für Erzeugnisse nach § 2 Abs. 1 Nr. 2,

für Erzeugnisse nach  $\S$  2 Abs. 1 Nr. 3,

für Erzeugnisse nach § 2 Abs. 1 Nr. 4

zu verwenden. Zusätzlich zu einer dieser Bezeichnungen darf die Kennzeichnung der Glasart in einer anderen Sprache erfolgen.

- (2) Für Erzeugnisse, die die in § 2 Abs. 1 aufgeführten Merkmale nicht aufweisen, dürfen die Bezeichnungen des Absatzes 1 oder mit diesen verwechselbare Bezeichnungen nicht verwendet werden.
- (3) Die Absätze 1 und 2 sind auf Genossenschaften auch dann anzuwenden, wenn sich ihr Geschäftsbetrieb auf den Kreis der Mitglieder beschränkt.

# § 4 Verwendung von zusätzlichen Symbolen

(1) Werden für Erzeugnisse der in § 2 Abs. 1 genannten Art die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 verwendet, so dürfen zusätzlich die folgenden Symbole verwendet werden:

für Hochbleikristall und Bleikristall (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2) ein rundes goldfarbenes Etikett mit einem Durchmesser von mindestens 1 cm;

für Kristallglas (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe a) ein quadratisches silberfarbenes Etikett mit einer Seitenlänge von mindestens 1 cm;

für Kristallglas (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe b) ein gleichseitiges silberfarbenes Dreieck mit einer Seitenlänge von mindestens 1 cm.

- (2) Die Symbole und die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 dürfen auf demselben Etikett angebracht werden.
- (3) Für Erzeugnisse, die die in § 2 Abs. 1 aufgeführten Merkmale nicht aufweisen oder für die nicht die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 verwendet werden, dürfen die Symbole des Absatzes 1 nicht verwendet werden.

# § 5 Anbringen anderer Aufschriften

Wird eine Marke, eine Firmenbezeichnung oder eine andere Aufschrift verwendet, die die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 oder mit ihnen verwechselbare Bezeichnungen im ganzen, als Wortstamm oder als Eigenschaftswort enthalten und

- 1. weist das Erzeugnis die in § 2 Abs. 1 festgelegten Merkmale auf, so sind unmittelbar neben der Aufschrift die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 deutlich lesbar anzubringen,
- 2. weist das Erzeugnis die in § 2 Abs. 1 festgelegten Merkmale nicht auf, so ist die stoffliche Beschaffenheit des Erzeugnisses genau anzugeben und diese Angabe unmittelbar neben der Aufschrift deutlich lesbar anzubringen.

### § 6 Ausnahmen

Dieses Gesetz ist nicht anzuwenden auf Erzeugnisse, die

- 1. ausgeführt (§ 2 Absatz 3 des Außenwirtschaftsgesetzes) oder sonst aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht werden oder hierfür bestimmt sind,
- 2. unter zollamtlicher Überwachung durchgeführt (§ 2 Absatz 9 des Außenwirtschaftsgesetzes) oder sonst durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes befördert werden,
- 3. zur Lagerung in Freihäfen oder in Zollgutlagern eingeführt oder sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht und im Anschluß daran wieder ausgeführt oder sonst aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht werden,
- 4. zur Veredelung unter zollamtlicher Überwachung eingeführt und danach wieder ausgeführt werden.

# § 7 Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig
- 1. Erzeugnisse der in § 2 Abs. 1 genannten Art gewerbsmäßig in den Verkehr bringt, einführt oder sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbringt oder für sie wirbt und dabei im Falle einer Kennzeichnung der Glasart nicht die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 oder andere als in § 4 Abs. 1 beschriebene Symbole verwendet.
- 2. entgegen § 3 Abs. 2 für Erzeugnisse, die die in § 2 Abs. 1 aufgeführten Merkmale nicht aufweisen, eine der Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 oder mit diesen verwechselbare Bezeichnungen verwendet.
- 3. entgegen § 4 Abs. 3 für Erzeugnisse, die nicht die in § 2 Abs. 1 aufgeführten Merkmale aufweisen oder für die nicht die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 verwendet werden, eines der in § 4 Abs. 1 beschriebenen Symbole verwendet,
- 4. entgegen § 5 Nr. 1 es unterläßt, die Bezeichnungen nach § 3 Abs. 1 unmittelbar neben der Aufschrift deutlich lesbar anzubringen,
- 5. entgegen § 5 Nr. 2 es unterläßt, die stoffliche Beschaffenheit des Erzeugnisses genau anzugeben oder diese Angabe unmittelbar neben der Aufschrift deutlich lesbar anzubringen.
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro geahndet werden.

### § 8 Abfertigung durch Zolldienststellen

Die Nichtbeachtung des § 3 Abs. 1 Satz 1 steht der Abfertigung durch die Zolldienststellen nicht entgegen. Die Zolldienststellen sind befugt, Verstöße gegen die Vorschriften dieses Gesetzes, die sie bei der Abfertigung feststellen, den zuständigen Verwaltungsbehörden mitzuteilen.

### § 9 Berlin-Klausel

Dieses Gesetz gilt nach Maßgabe des § 13 Abs. 1 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S. 1) auch im Land Berlin. Rechtsverordnungen, die auf Grund dieses Gesetzes erlassen werden, gelten im Land Berlin nach Maßgabe des § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes.

### § 10 Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt sechs Monate nach seiner Verkündung in Kraft.

# Anlage Methoden zur Bestimmung der chemischen und physikalischen Eigenschaften der Kristallglasgruppen

Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 1971, 860 u. 861;

bezgl. der Änderungen vgl. Fußnote

# 1. Chemische Analysen

- 1.1 Bariumoxyd (BaO) und Blei(II)-oxyd (PbO)
- 1.1.1. Bestimmung des Gesamtgehaltes: Bariumoxyd und Blei(II)-oxyd ca. 0,5 g fein zerkleinertes Glas (Glaspulver) auf 0,0001 g genau in eine Platinschale einwiegen. Mit Wasser befeuchten und 10 ml 15%ige Schwefelsäure und 10 ml Flußsäure zufügen. Auf dem Sandbad bis zum kräftigen Rauchen der Schwefelsäure erwärmen. Abkühlen lassen und nochmals 10 ml Flußsäure zufügen. Wiederum bis zum kräftigen Rauchen der Schwefelsäure erwärmen. Abkühlen lassen und die Wandung der Schale mit Wasser abspülen. Nochmals bis zum kräftigen Rauchen der Schwefelsäure erwärmen. Abkühlen lassen, vorsichtig 10 ml Wasser zufügen und dann in einen 400-ml-Becher überführen. Die Schale mehrfach mit 10%iger Schwefelsäure ausspülen und mit dieser auf 100 ml ergänzen. Zum Sieden erhitzen und 2 bis 3 Minuten sieden lassen. Von der Heizquelle nehmen und über Nacht stehenlassen. Durch einen Glasfiltertiegel G 4 filtrieren, zunächst mit 10%iger Schwefelsäure und anschließend zwei- bis dreimal mit Äthanol auswaschen. Eine Stunde im Trockenschrank bei 150 Grad C trocknen. Auswiegen. Auswaage: Summe Bariumsulfat (BaSO(tief)4) und Bleisulfat (PbSO(tief)4).

### 1.1.2. Bestimmung von Bariumoxyd

ca. 0,5 g fein zerkleinertes Glas (Glaspulver) auf 0,0001 g genau in eine Platinschale einwiegen. Mit Wasser befeuchten und 10 ml Flußsäure und 5 ml Perchlorsäure zufügen. Auf dem Sandbad bis zum kräftigen Rauchen der Perchlorsäure erwärmen. Abkühlen lassen und nochmals 10 ml Flußsäure zufügen. Wiederum bis zum kräftigen Rauchen der Perchlorsäure erwärmen. Abkühlen lassen und die Wandung der Schale mit Wasser abspülen. Bis nahezu zur Trockene abrauchen. Mit 50 ml 10%iger Salzsäure aufnehmen und leicht erwärmen, damit der Abrauchrückstand sich auflöst. In einen 400-ml-Becher überführen; anschließend mit Wasser auf 200 ml verdünnen. Zum Sieden erhitzen und so lange Schwefelwasserstoff einleiten, bis die Fällung von Bleisulfid sich am Boden des Bechers abgesetzt hat. Durch ein dichtes Papierfilter filtrieren und mit kaltem, mit Schwefelwasserstoff gesättigtem Wasser auswaschen.

Das Filtrat erforderlichenfalls auf 300 ml eindampfen. Zum Sieden erhitzen und 10 ml 10%ige Schwefelsäure zufügen. Von der Heizquelle nehmen und mindestens 4 Stunden stehenlassen. Durch ein dichtes Papierfilter filtrieren und mit kaltem Wasser auswaschen. Veraschen, bei 1050 Grad C glühen und auswiegen.

Auswaage: Bariumsulfat

### 1.2. Bestimmung von Zinkoxyd (ZnO)

Das Filtrat der Bariumsulfatfällung auf 200 ml eindampfen. Mit Ammoniak gegen Methylrot neutralisieren und 20 ml 0,1n Schwefelsäure zufügen. Am pH-Meter: Mit 0,1n Schwefelsäure oder 0,1n Natronlauge pH = 2 einstellen und in die kalte Lösung Schwefelwasserstoff einleiten. Die Fällung von Zinksulfid 4 Stunden stehenlassen, dann durch ein dichtes Papierfilter filtrieren. Mit kaltem, mit Schwefelwasserstoff gesättigtem Wasser auswaschen. Den Niederschlag auf dem Filter durch Behandlung mit 25 ml heißer 10%iger Salzsäure auflösen. Das Filter so lange mit siedendem Wasser auswaschen, bis das Volumen ca. 150 ml beträgt. Mit Ammoniak gegen Lackmus-Papier neutralisieren und pH ca. 5 durch Zugabe von 1 bis 2 g festem Hexamethylentetramin einstellen. Einige Tropfen frisch hergestellter wäßriger 0,5%iger Xylenolorange-Lösung zufügen und mit 0,1n Lösung des Dinatriumsalzes der Äthylendiamintetraessigsäure titrieren. Indikatorumschlag: Von rosa nach zitronengelb.

### 1.3. Bestimmung von Kaliumoxyd (K2O)

Durch Fällung und Auswaage als Kalium-Tetraphenylborid. Aufschluß: 2 g fein zerkleinertes Glas (Glaspulver) in eine Platinschale einwiegen. Auf dem Wasserbad, später auf dem Sandbad aufschließen durch Behandlung mit 2 ml konzentrierter Salpetersäure, 15 ml Perchlorsäure und 25 ml Flußsäure. Zur Trockene abrauchen und auflösen in 20 ml heißem Wasser und 2 bis 3 ml konzentrierter Salzsäure.

In einen 200-ml-Meßkolben umspülen und mit Wasser auffüllen. Reagenzien: Natrium-Tetraphenylborat 6%ig: 1,5 g Reagenz in 250 ml Wasser lösen. Die leichte Trübung folgendermaßen entfernen: 1 g Aluminiumoxydhydrat zufügen, 5 Minuten kräftig schütteln und filtrieren, wobei die ersten 20 ml des Filtrates nochmals zurückgegossen werden. Waschlösung, gesättigt an Kalium-Tetraphenylborid: 0,1 g Kaliumchlorid in 50 ml 0,1n Salzsäure lösen. Unter Rühren solange Natrium-Tetraphenylborat-Lösung zufügen, bis nichts mehr ausfällt. Über eine Fritte filtrieren und mit Wasser auswaschen. Im Exsikkator bei Zimmertemperatur trocknen. Sodann 20 bis 30 mg des getrockneten Salzes in 250 ml Wasser eintragen. Von Zeit zu Zeit umschütteln. Nach 30 Minuten 0,5 bis 1 g Aluminiumoxydhydrat zufügen. Einige Minuten schütteln. Filtrieren.

### Durchführung:

Aus der salzsauren Aufschlußlösung einen aliquoten Anteil entnehmen, welcher ca. 10 mg Kaliumoxyd enthält (250-ml-Becher). Auf ca. 100 ml verdünnen. Langsam unter leichtem Rühren das Fällungsreagenz zufügen, z.B. bei 5 mg vermutetem Kaliumoxyd 10 ml Reagenz erforderlich. Höchstens 15 Minuten stehenlassen und durch einen Glasfiltertiegel G 3 oder G 4 filtrieren. Mit der Waschlösung auswaschen. 30 Minuten bei 120 Grad C trocknen.

Umrechnungsfaktor für Kaliumoxyd: 0,13143

### 1.4. Fehlertoleranzen

+- 0,1% (absolut) für jede Bestimmung.

Ergibt eine Analyse innerhalb des Analysenspielraums einen Wert unter den festgelegten Grenzwerten (30, 24 oder 10%), so ist das Mittel aus mindestens drei Analysen zu nehmen. Ist die Analyse höher oder gleich bzw. erreicht sie 29,95, 23,95 oder 9,95%, so ist das Glas anzunehmen in den entsprechenden Gruppen von 30, 24 bzw. 10%.

# 2. Physikalische Bestimmungen

# 2.1. Dichte

Bestimmung mit der hydrostatischen Waage mit einer Genauigkeit von +- 0,01. Eine Probe von mindestens 20 g wird in Luft und unter destilliertem Wasser von 20 Grad C gewogen.

# 2.2. Brechungszahl

Der Brechungsindex wird am Refraktometer mit einer Genauigkeit von +- 0,001 ermittelt.

### 2.3. Mikrohärte

Die Vickers-Härte ist gemäß der im Bundesanzeiger Nr. 116 vom 30. Juni 1971 bekanntgemachten Methode zu messen, aber unter Annahme einer Last von 50 g und der Ermittlung des Durchschnitts aus 15 Bestimmungen.