

31969L0493

L 326/36

SLUŽBENI LIST EUROPSKIH ZAJEDNICA

29.12.1969.

**DIREKTIVA VIJEĆA**  
**od 15. prosinca 1969.**  
**o usklađivanju zakona država članica o kristalnom staklu**  
(69/493/EEZ)

VIJEĆE EUROPSKIH ZAJEDNICA,

DONIJELO JE OVU DIREKTIVU:

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske ekonomske zajednice, a posebno njegov članak 100.,

*Članak 1.*

Ova se Direktiva primjenjuje na proizvode koji pripadaju tarifnom broju 70.13. Zajedničke carinske tarife.

uzimajući u obzir prijedlog Komisije,

*Članak 2.*

Države članice poduzimaju sve potrebne korake kako bi osigurale da sastav, svojstva proizvodnje i označivanje proizvoda iz članka 1., te svi oblici reklame za takve proizvode, odgovaraju definicijama i pravilima utvrđenim ovom Direktivom i njezinim prilogima.

uzimajući u obzir mišljenje Europskog parlamenta <sup>(1)</sup>,

uzimajući u obzir mišljenje Gospodarskog i socijalnog odbora,

*Članak 3.*

Države članice poduzimaju sve potrebne korake kako bi spriječile da se opisi u stupcu (b) Priloga I koriste u trgovini za proizvode koji nemaju odgovarajuća svojstva naznačena u stupcima (d) do (g) Priloga I.

budući da, s obzirom na korištenje posebnog opisa za proizvode od kristalnog stakla i posljedičnu obvezu u vezi sa sastavom takvih proizvoda, postoje različitosti među pravilima pojedinih država članica; budući da te različitosti sprečavaju trgovinu ovakvim proizvodima i mogu dovesti do narušavanja tržišnog natjecanja unutar Zajednice;

*Članak 4.*

1. Ako je proizvod obuhvaćen ovom Direktivom označen jednim od opisa navedenih u stupcu (b) Priloga I., onda također može imati odgovarajući identifikacijski simbol prikazan u stupcima (h) i (i) tog Priloga.

budući da se te prepreke uspostavi i pravilnom funkcioniranju zajedničkog tržišta mogu ukloniti usvajanjem jednakih odredbi u svim državama članicama;

2. Ako trgovačka oznaka, naziv poduzeća ili bilo koji drugi natpis sadrži, kao glavni dio, kao pridjev ili kao korijen, opis naveden u stupcima (b) i (c) Priloga I. ili opis kojeg bi se moglo zamijeniti s tim opisima, države članice odmah poduzimaju sve potrebne korake kako bi osigurale da se neposredno ispred trgovačke oznake, naziva ili natpisa stavi vidljivi natpis koji obuhvaća sljedeće:

budući da je, u vezi opisa za različite kategorije kristalnog stakla i na svojstva tih kategorija, svrha odredaba Zajednice koje treba usvojiti zaštita kako kupca od prijevare, tako i proizvođača koji udovoljava takvim odredbama;

(a) opis proizvoda, ako taj proizvod ima svojstva navedena u stupcima (d) do (g) Priloga I.;

budući da provedba sustava pravila Zajednice zahtijeva uspostavu standardnih metoda za utvrđivanje kemijskih i fizikalnih svojstava proizvoda od kristalnog stakla koji su označeni opisima utvrđenim u ovoj Direktivi,

(b) izjavu o točnim svojstvima proizvoda, ako taj proizvod nema svojstva navedena u stupcima (d) do (g) Priloga I.

<sup>(1)</sup> SL C 108, 19.10.1968., str. 35.

## Članak 5.

Opis i identifikacijski simboli navedeni u Prilogu I. mogu se nalaziti na istoj naljepnici.

## Članak 6.

Metode utvrđene u Prilogu II., i samo te metode, koriste se za provjeru imaju li proizvodi označeni opisima i identifikacijskim simbolima svojstva koja odgovaraju onim navedenima u stupcima (d) do (g) Priloga I.

## Članak 7.

Proizvodi namijenjeni za izvoz iz Zajednice nisu predmet odredaba ove Direktive.

## Članak 8.

Države članice donose mjere potrebne za usklađivanje s odredbama ove Direktive u razdoblju od osamnaest mjeseci od

njenog priopćenja te o tome odmah obavješćuju Komisiju. Nakon priopćenja ove Direktive države članice također osiguravaju da na vrijeme obavijeste Komisiju o bilo kojim naknadnim nacrtima glavnih zakona i drugih propisa čije donošenje predlaže u području na koje se odnosi ova Direktiva, kako bi ona dostavila svoja zapažanja.

## Članak 9.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 15. prosinca 1969.





Za Vijeće

Predsjednik

H. J. DE KOSTER

## PRILOG I.

## Popis vrsta kristalnog stakla

Br.	Opis kategorije		Bilješke za pojašnjavanje	Svojstva			Označivanje		
				Metalni oksidi (%)	Gustoća	Indeks loma zraka	Površinska tvrdoća	Oblik simbola	Napomena
-a-	-b-	-c-	-d-	-e-	-f-	-g-	-h-	-i-	
1	CRISTAL SUPERIEUR CRISTALLO SUPERIORE HOCHBLEIKRISTALL VOLLOODKRISTAL	30% 30% 30% 30%	Opis može biti slobodno korišten kod bilo koje zemlje podrijetla ili zemlje odredišta.	PbO ≥ 30 %	≥ 3.00	x			Okrugla oznaka. Boja: zlatna Ø ≥ 1 cm
2	CRISTAL AU PLOMP CRISTALLO AL PIOMBO BLEIKRISTALL LOODKRISTAL	24% 24% 24% 24%	Iznos postotka se odnosi na sadržaj olovnog oksida.	PbO ≥ 24 %	≥ 2.90	x			
3	CRISTALLIN VETRO SONORO SUPERIORE KRISTALLGLAS KRISTALLIJNGLAS <sup>1</sup> SONOORGLAS <sup>2</sup>		Opis se smije koristiti samo na jeziku ili jezicima zemlje u kojoj se roba stavlja na tržište.  Izuzetak: Na njemačkom tržištu prodaje se prešano staklo koje sadrži 18 % PbO i ima gustoću od najmanje 2.70 pod nazivom „PRESSBLEIKRISTALL“ ili „BLEIKRISTALL- GEPRESST“ (velikim slovima)	ZnO BaO PbO K <sub>2</sub> O samo- stalno ili skupno ≥ 10 %	≥ 2.45	nD ≥ 1.520			Kvadratna oznaka. Boja: srebrna Stranica: ≥ 1 cm
4	VERRE SONORE VETRO SONORO KRISTALLGLAS SONORGLAS			BaO PbO K <sub>2</sub> O samo- stalno ili skupno ≥ 10 %	≥ 2.40		Vickers — 550 ± 20		Oznaka u obliku istostraničnog trokuta. Boja: srebrna Stranica: ≥ 1cm

x nD ≥ 1.545 Kao kriterij za dodatno nedestruktivno ispitivanje proizvoda (u vrijeme uvoza).

1 U Belgiji.

2 U Nizozemskoj.

## PRILOG II.

## METODE ZA ODREĐIVANJE KEMIJSKIH I FIZIKALNIH SVOJSTAVA VRSTA KRISTALNOG STAKLA

## 1. KEMIJSKE ANALIZE

## 1.1. BaO i PbO

## 1.1.1. Određivanje kombinacije BaO + PbO

Izvažite 0,5 grama stakla u prahu s preciznošću  $\pm 0,0001$  grama i stavite ga u platinasti lončić. Navlažite vodom i dodajte 10 mililitara 15-postotne otopine sumporne kiseline i 10 mililitara fluorovodične kiseline. Zagrijavajte u pješčanoj kupelji sve dok ne počne izlaziti bijeli dim. Ostavite da se ohladi i još jednom ponovite postupak s 10 mililitara fluorovodične kiseline. Zagrijavajte sve dok se opet ne pojavi bijeli dim. Ostavite da se ohladi, a potom isplahnite rubove posude vodom. Zagrijavajte sve dok se opet ne pojavi bijeli dim. Ostavite da se ohladi, pažljivo dodajte 10 mililitara vode, a potom prelijte u 400-mililitarsku čašu. Posudu više puta isplahnite s 10-postotnom sumpornom otopinom i istom otopinom razrijedite mješavinu na 100 mililitara. Neka vrije 2-3 minute. Ostavite stajati tijekom noći.

Ocijedite kroz lončić za filtriranje stupnja poroznosti 4, a ostatak u lončiću isplahnite s 10-postotnom otopinom sumporne kiseline, a zatim još dva do tri puta etilnim alkoholom. Jedan sat sušite u pećnici na temperaturi od 150 stupnjeva. Izvažite  $\text{BaSO}_4 + \text{PbSO}_4$ .

## 1.1.2. Određivanje BaO

Izvažite 0,5 grama stakla u prahu s preciznošću  $\pm 0,0001$  grama i stavite ga u platinasti lončić. Navlažite vodom i dodajte 10 mililitara fluorovodične kiseline i 5 mililitara perklorne kiseline. Zagrijavajte u pješčanoj kupelji, sve dok ne počne izlaziti bijeli dim.

Ostavite da se ohladi i dodajte još 10 mililitara fluorovodične kiseline. Zagrijavajte sve dok se opet ne pojavi bijeli dim. Ostavite da se ohladi, a rubove posude isplahnite destiliranom vodom. Opet zagrijavajte sve dok se ne ispari gotovo do suhe tvari. Dodajte 50 mililitara 10-postotne klorovodične kiseline i za ubrzavanje otapanja polako zagrijavajte. Prenesite u 400-mililitarsku čašu i vodom razrijedite na 200 mililitara. Uzavrite, a zatim kroz otopinu uvodite vodikov sulfid. Kada se talog olovnog sulfida spusti na dno posude, prestanite uvoditi vodikov sulfid. Procijedite kroz fini filter papir, operite hladnom vodom, zasićenom vodikovim sulfidom.

Filtrat uzavrite, a zatim, ako je to potrebno, isparavanjem mješavinu umanjite na 300 mililitara. Vrućoj mješavini dodajte 10 mililitara 10-postotne otopine sumporne kiseline. Odložite s plamenika i ostavite stajati barem četiri sata.

Procijedite kroz fini filter papir, operite hladnom vodom. Precipitat (talog) pecite na 1 050 stupnjeva i izvažite  $\text{BaSO}_4$ .

## 1.2. Određivanje ZnO

Nakon izlučivanja  $\text{BaSO}_4$  isparavajte filtrate, tako da njihovu količinu umanjite na 200 mililitara. Neutralizirajte amonijakom u prisutnosti indikatora metila crvenog i dodajte 20 mililitara N/10 sumporne kiseline. Uravnotežite pH vrijednost na 2 (pH metar) dodavanjem N/10 sumporne kiseline ili proizvoljno N/10 natrijevog hidroksida i na hladnom sedimentirajte cinkov sulfid uz uvođenje vodikovog sulfida. Precipitat ostavite stajati četiri sata, a zatim ga položite na fini filter papir. Operite otopinom hladne vode, zasićene vodikovim sulfidom. Precipitat na filteru otopite na taj način da ga prelijete s 25 mililitara vruće otopine 10-postotne klorovodične kiseline. Filter ispirite vrućom vodom toliko dugo dok ne dobijete količinu od 150 mililitara. Neutralizirajte amonijakom u prisutnosti lakmusovog papira, a zatim dodajte 1-2 grama tvrdog urotropina kojim ćete otopinu neutralizirati na približnu pH vrijednost 5. Dodajte nekoliko kapljica svježe pripremljene 0,5-postotne vodene otopine ksilenol narančastog i titrirajte s N/10 otopinom Complexona III sve dok se ružičasta boja ne izmijeni u limun žutu.

### 1.3. **Određivanje K<sub>2</sub>O**

taloženjem i vaganjem kalijevog tetrafenilborata.

*Postupak:* Nakon drobljenja i prosijavanja 2 grama stakla primiješamo  
2 mililitra koncentrirane HNO<sub>3</sub>,  
15 mililitara NClO<sub>4</sub>,  
25 mililitara HF

u platinastoj posudi u vodenoj kupelji, a zatim i u pješčanoj kupelji. Nakon što su se izlučile guste pare perklorne kiseline (postupak nastavite do sušenja), razrijedite s 20 mililitara vruće vode i 2-3 mililitra koncentrirane HCl.

Prenesite u 200-mililitarsku čašu s mjeracem, potrebnu količinu uravnotežite destiliranom vodom.

*Reagensi:* 6-postotna otopina natrijevog tetrafenilborata: otopite 1,5 grama reagensa u 250 mililitara destilirane vode. Blagu uzmućenost, koja je ostala, riješit ćete dodanim 1 gramom hidratiziranog aluminijevog oksida. Protresite pet minuta, profiltrirajte, i pritom pazite da prvih 20 mililitara ponovno profiltrirate.

Otopina za ispiranje za precipitat: Pripremite malo kalijeve soli precipitacijom u otopini s približno 0,1 grama KCl na 50 mililitara N/10 HCl u koju uz miješanje dolijevajte otopinu tetrafenilborata sve dok se precipitacija ne zaustavi. Profiltrirajte kroz stakleni filtar. Operite destiliranom vodom. U sušionici sušite na sobnoj temperaturi. Zatim dodajte 20-30 miligrama iste soli u 250 mililitara destilirane vode. S vremena na vrijeme promiješajte. Nakon trideset minuta dodajte 0,5-1 grama hidratiziranog aluminijevog oksida. Miješajte nekoliko minuta. Profiltrirajte.

*Postupak:* Uzmite alikvotni dio priprema kiseline, koji odgovara približno 10 miligrama K<sub>2</sub>O. Razrijedite na približno 100 mililitara. Dok blago miješate, polako dodajte otopinu reagensa, približno 10 mililitara na predviđenih 5 miligrama K<sub>2</sub>O. Ostavite stajati najduže petnaest minuta, a zatim profiltrirajte kroz izvagani stakleni filtar čija poroznost treba biti između 3 i 4 stupnja. Operite otopinom za ispiranje. Sušite trideset minuta na temperaturi od 120 stupnjeva. Pretvorbeni faktor za K<sub>2</sub>O je 0,13143.

### 1.4. **Tolerancije**

± 0,1 u apsolutnoj vrijednosti za svako određivanje. Ako nam analiza daje nižu vrijednost (30, 24 ili 10 %) unutar tolerancije, uzima se prosjek barem tri analize. Ako je taj prosjek veći ili istovjetan 29,95, 23,95, odnosno 9,95, staklo mora biti svrstano u vrstu koja odgovara 30, 24 i 10 %.

## 2. FIZIKALNO ODREĐIVANJE

### 2.1. **Gustoća**

Metoda hidrostatičke ravnoteže s preciznošću ± 0,01. Uzorak od barem 20 grama izvažemo na zraku i izvažemo potopljen u destiliranu vodu na temperaturi od 20 stupnjeva.

### 2.2. **Indeks lomljivosti svjetlosti**

Indeks se mjeri na refraktometru s preciznošću ± 0,001.

### 2.3. **Mikrotvrdoća**

Tvrdoća po Vickersu mjeri se po standardu ASTM E 92-65 (ispravak 1965), pritom se koristi opterećenje od 50 grama i uzima prosjek 15 mjerenja.