Acest document reprezintă un instrument de documentare, iar instituțiile nu își asumă responsabilitatea pentru conținutul său.

►**B**

DIRECTIVA CONSILIULUI

din 15 decembrie 1969

privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la sticla cristal

(69/493/CEE)

(JO L 326, 29.12.1969, p. 36)

Astfel cum a fost modificată prin:

		Jurnalul Oficial		
		NR.	Pagina	Data
►**M1**	Directiva 2006/96/CE a Consiliului din 20 noiembrie 2006	L 363	81	20.12.2006

Astfel cum a fost modificată prin:

►**A1**	Actul de aderare a Danemarcei, a Irlandei şi a Regatului Unit al Marii Britanii şi Irlandei de Nord	L 73	14	27.3.1972
►**A2**	Actul de aderare a Greciei	L 291	17	19.11.1979
►**A3**	Actul de aderare a Spaniei şi a Portugaliei	L 302	23	15.11.1985
►**A4**	Actul privind condițiile de aderare la Uniunea Europeană a Republicii Cehe, a Republicii Estonia, a Republicii Cipru, a Republicii Letonia, a Republicii Lituania, a Republicii Ungare, a Republicii Malta, a Republicii Polone, a Republicii Slovenia şi a Republicii Slovace şi adaptările tratatelor pe care se întemeiază Uniunea Europeană	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIRECTIVA CONSILIULUI

din 15 decembrie 1969

privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la sticla cristal

(69/493/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene, în special articolul 100,

având în vedere propunerea Comisiei,

având în vedere avizul Adunării ([1]),

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social,

întrucât, în unele state membre există diferențe între dispozițiile referitoare la utilizarea unei descrieri speciale a produselor din sticlă cristal și la obligația care rezultă cu privire la compoziția acestor produse; întrucât diferențele menționate constituie o piedică în calea schimburilor comerciale cu aceste produse și pot să conducă la denaturarea concurenței în cadrul Comunității;

întrucât aceste obstacole în instituirea și funcționarea corespunzătoare a pieței comune se pot elimina prin adoptarea acelorași cerințe de către toate statele membre;

întrucât, cu privire la descrierile stabilite pentru diferitele categorii de sticlă cristal și la caracteristicile categoriilor respective, dispozițiile comunitare care urmează să fie adoptate au ca obiect protejarea atât a cumpărătorului împotriva fraudelor, cât și a fabricantului care respectă aceste dispoziții;

întrucât punerea în aplicare a unui sistem de norme comunitare necesită elaborarea unor metode standard pentru determinarea proprietăților fizice și chimice ale produselor din sticlă cristal care poartă denumirile stabilite prin prezenta directivă,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

Prezenta directivă se aplică produselor enumerate la poziția 70.13 din Tariful Vamal Comun.

Articolul 2

Statele membre iau toate măsurile necesare pentru a asigura respectarea definițiilor și normelor stabilite în prezenta directivă și în anexa la aceasta, referitoare la compoziția, caracteristicile de fabricație și etichetarea produselor prevăzute la articolul 1, precum și la toate formele de publicitate pentru aceste produse.

([1]) JO C 108, 19.10.1968, p. 35.

▼B

Articolul 3

Statele membre iau toate măsurile necesare pentru a preveni utilizarea în scop comercial a descrierilor din anexa I coloana (b) pentru produsele care nu au caracteristicile corespunzătoare precizate în coloanele (d)–(g) din anexa I.

Articolul 4

(1) Dacă un produs care intră sub incidența prezentei directive poartă una dintre denumirile enumerate în coloana (b) din anexa I, acesta poate să poarte, de asemenea, simbolul corespunzător de identificare prezentat și descris în coloanele (h) și (i) din anexa menționată.

(2) Dacă o marcă comercială, numele unei întreprinderi sau orice altă inscripție conține, ca parte principală, ca adjectiv sau ca rădăcină, o denumire care apare în coloanele (b) și (c) din anexa I sau o denumire care poate să fie confundată cu acestea, statele membre iau toate măsurile necesare pentru a se asigura ca marca comercială, denumirea sau inscripția să fie precedate imediat de datele specificate în continuare, scrise cu litere foarte proeminente:

(a) denumirea produsului, dacă produsul respectiv are caracteristicile prevăzute în coloanele (d)-(g) din anexa I;

(b) precizarea naturii exacte a produsului, dacă produsul respectiv nu are caracteristicile prevăzute în coloanele (d)-(g) din anexa I.

Articolul 5

Descrierea și simbolurile de identificare prezentate în anexa I pot să apară pe una și aceeași etichetă.

Articolul 6

Se utilizează metodele prevăzute în anexa II și numai aceste metode, pentru a verifica dacă produsele având denumirile și simbolurile de identificare au caracteristicile corespunzătoare acestora, conform specificațiilor din coloanele (d)-(g) din anexa I.

Articolul 7

Produsele destinate exportului din Comunitate nu intră sub incidența dispozițiilor prezentei directive.

Articolul 8

Statele membre adoptă măsurile necesare pentru a se conforma prezentei directive în termen de optsprezece luni de la notificarea acesteia și informează de îndată Comisia cu privire la aceasta. De îndată ce prezenta directivă este notificată, statele membre asigură, de asemenea, informarea Comisiei în timp util pentru ca aceasta să-și prezinte observațiile cu privire la orice proiecte ulterioare referitoare la acte cu putere de lege și acte administrative pe care acestea intenționează să le adopte în domeniul reglementat prin prezenta directivă.

Articolul 9

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

▼B

ANEXA I

Lista categoriilor de sticlă cristal

Nr.	Denumirea categoriei		Note explicative	Caracteristici				Etichetarea	
				Oxizi metalici (%)	Densitate	Indice de refracție	Duritatea suprafeței	Forma simbolului	Observații
—a—	—b—		—c—	—d—	—e—	—f—	—g—	—h—	—i—
1	CRISTAL SUPERIEUR	30%	Denumirile pot fi utilizate liber, indiferent de țara de origine sau țara de destinație Cifra în procente reprezintă conținutul de oxid de plumb	PbO ≥ 30%	≥ 3·00	x		Etichetă rotundă. Culoare: aurie. Ø ≥ 1 cm	
	CRISTALLO SUPERIORE	30%							
	HOCHBLEIKRISTALL	30%							
	VOLLOODKRISTAL	30%							
	▶(1) FULL LEAD CRYSTAL	30%							
	KRYSTAL	30% ◀							
	▶(5) ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΟΣ ΣΕ ΜΟΛΥΒΔΟ	30% ◀							
	▶(9) CRISTAL SUPERIOR	30%							
	CRISTAL DE CHUMBO SUPERIOR	30% ◀							
	▶(13) VYSOCE OLOVNATÉ KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO	30%							
	KÕRGKVALITEETNE KRISTALL	30%							
	AUGSTĀKĀ LABUMA KRISTĀLS	30%							
	DAUGIAŠVINIS KRIŠTOLAS	30%							
	NEHÉZ ÓLOMKRISTÁLY	30%							
	KRISTALL SUPERJURI	30%							
	SZKŁO KRYSZTAŁOWE WYSOKOOŁOWIOWE	30%							
	KRISTAL Z VISOKO VSEBNOSTJO SVINCA	30%							
	VYSOKOOLOVNATÉ KRIŠŤÁĽOVÉ SKLO	30% PbO ◀							
	▶(17) ТЕЖЪК ОЛОВЕН КРИСТАЛ	30%							
	CRISTAL SUPERIOR	30% ◀							
2	CRISTAL AU PLOMB	24%		PbO ≥ 24%	≥ 2·90	x			
	CRISTALLO AL PIOMBO	24%							
	BLEIKRISTALL	24%							
	LOODKRISTAL	24%							
	▶(2) LEAD CRYSTAL	24%							
	KRYSTAL	24% ◀							
	▶(6) ΠΟΛΥΒΔΟΥΧΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ	25% ◀							
	▶(10) ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ	24%							
	CRISTAL AL PLOMO	24%							
	CRISTAL DE CHUMBO	24% ◀							
	▶(14) OLOVNATÉ KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO	24%							
	KVALITEETKRISTALL	24%							
	SVINA KRISTĀLS	24%							
	ŠVINO KRIŠTOLAS	24%							
	ÓLOMKRISTÁLY	24%							
	KRISTALL BIĆ-ĆOMB	24%							
	SZKŁO KRYSZTAŁOWE OŁOWIOWE	24%							
	SVINČEV KRISTAL	24%							
	OLOVNATÉ KRIŠŤÁĽOVÉ SKLO	24% PbO ◀							
	▶(18) ОЛОВЕН КРИСТАЛ	24%							
	CRISTAL CU PLUMB	24% ◀							
3	CRISTALLIN		Pot fi utilizate numai denumirile în limba sau limbile țării în care se comercializează mărfurile. Excepție: Pe piața germană, sticla presată conținând 18 % PbO și având o densitate minimă de 2,70 se poate vinde sub denumirea „PRESSBLEIKRISTALL" sau „BLEIKRISTALL GEPRESST" (cu majuscule)	ZnO BaO PbO K_2O separat sau împreună ≥ 10%	≥ 2·45	nD ≥ 1·520		Etichetă pătrată. Culoare: argintie. Latura: ≥ 1cm	
	VETRO SONORO SUPERIORE								
	KRISTALLGLAS								
	KRISTALLIJNGLAS (1)								
	SONOORGLAS (2)								
	▶(3) CRYSTAL GLASS, CRYSTALLIN								
	KRYSTALLIN ◀								
	▶(7) ΥΑΛΟΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ◀								
	▶(11) VIDRIO SONORO SUPERIOR								
	VIDRO SONORO SUPERIOR ◀								
	▶(15) KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO KRYSTALIN								
	KRISTALLIINKLAAS								
	KRISTĀLSTIKLS								
	KRIŠTOLAS								
	KRISZTALLIN ÜVEG								
	KRISTALLIN								
	SZKŁO KRYSZTAŁOWE „S"								
	KRISTALNO STEKLO (KRISTALIN)								
	KRIŠŤALÍN ◀								
	▶(19) КРИСТАЛИН								
	STICLĂ CRISTALINĂ ◀								
4	VERRE SONORE			BaO PbO K_2O separat sau împreună ≥ 10%	≥ 2·40		Vickers — 550 ± 20	Etichetă sub formă de triunghi echilateral. Culoare: argintie. Latura: ≥ 1cm	
	VETRO SONORO								
	KRISTALLGLAS								
	SONOORGLAS								
	▶(4) CRYSTAL GLASS, CRYSTALLIN								
	KRYSTALLIN ◀								
	▶(8) ΥΑΛΟΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ◀								
	▶(12) VIDRIO SONORO								
	VIDRO SONORO ◀								
	▶(16) KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO								
	KRISTALLKLAAS								
	KRISTĀLSTIKLS								
	KRIŠTOLO STIKLAS								
	KRISZTALLIN ÜVEG								
	KRISTALLIN								
	SZKŁO KRYSZTAŁOWE								
	KRISTALNO STEKLO								
	KRIŠŤÁĽOVÉ SKLO ◀								
	▶(20) КРИСТАЛНО СТЪКЛО								
	CRISTALIN – STICLĂ SONORĂ ◀								

x nD ≥ 1,545 drept criteriu pentru o determinare nedistructivă suplimentară a produselor (în momentul importului).

1 În Belgia

2 În Țările de Jos

▶(1) (2) (3) (4) **A1**

▶(5) (6) (7) (8) **A2**

▶(9) (10) (11) (12) **A3**

▶(13) (14) (15) (16) **A4**

▶(17) (18) (19) (20) **M1**

▼B

ANEXA II

METODELE PENTRU DETERMINAREA PROPRIETĂȚILOR CHIMICE ȘI FIZICE ALE CATEGORIILOR DE STICLĂ CRISTAL

1. ANALIZE CHIMICE

1.1. **BaO și PbO**

1.1.1. *Determinarea combinației BaO + PbO*

Se cântăresc, cu o precizie de 0,0001 grame, aproximativ 0,5 grame de praf de sticlă care se introduc într-un vas de platină. Se umezește cu apă și se adaugă 10 mililitri de soluție 15 % de acid sulfuric și 10 mililitri de acid fluorhidric. Se încălzește pe baie de nisip până când se degajă vapori albi. Se lasă să se răcească și se tratează din nou cu 10 mililitri de acid fluorhidric. Se încălzește până la reapariția vaporilor albi. Se lasă să se răcească și se clătesc pereții vasului cu apă. Se încălzește până la reapariția vaporilor albi. Se lasă să se răcească, se adaugă cu grijă 10 mililitri de apă, apoi se transferă într-un pahar de 400 mililitri. Se spală vasul de câteva ori cu soluție 10 % de acid sulfuric și se diluează la 100 mililitri cu aceeași soluție. Se fierbe 2–3 minute. Se lasă să stea peste noapte.

Se trece prin-un creuzet de filtrare cu porozitatea 4, se spală mai întâi cu soluție 10 % de acid sulfuric, apoi de două sau trei ori cu alcool etilic. Se usucă timp de o oră în etuvă la 150 °C. Se cântărește $BaSO_4$ + $PbSO_4$.

1.1.2. *Determinarea BaO*

Se cântăresc, cu o precizie de 0,0001 grame, aproximativ 0,5 grame de praf de sticlă care se introduc într-un vas de platină. Se umezește cu apă și se adăugă 10 mililitri de acid fluorhidric și 5 mililitri de acid percloric. Se încălzește pe baie de nisip până se degajă vapori albi.

Se lasă să se răcească și se adăugă încă 10 mililitri de acid fluorhidric. Se încălzește până la reapariția vaporilor albi. Se lasă să se răcească și se clătesc pereții vasului cu apă distilată. Se încălzește din nou și se evaporă până aproape de uscare. Se începe din nou cu 50 mililitri de soluție 10 % de acid clorhidric și încălzește ușor pentru a favoriza dizolvarea. Se transferă într-un pahar de 400 ml și se diluează până la 200 ml cu apă. Se aduce la fierbere și se trece un curent de hidrogen sulfurat prin soluția fierbinte. Când precipitatul de sulfură de plumb se lasă la fundul vasului, se întrerupe trecerea hidrogenului sulfurat. Se trece prin hârtie de filtru fină și se spală cu apă rece saturată cu hidrogen sulfurat.

Se fierb filtratele și apoi, dacă este necesar, se reduc prin evaporare la 300 mililitri. Se adaugă amestecului la fierbere 10 mililitri de soluție 10 % de acid sulfuric. Se oprește fierberea și se lasă să stea cel puțin patru ore.

Se trece prin hârtie de filtru fină, se spală cu apă rece. Se calcinează precipitatul la 1050 °C și se cântărește $BaSO_4$.

1.2. **Determinarea ZnO**

Se evaporă filtratele de la separarea $BaSO_4$, astfel încât să se reducă volumul acestora la 200 mililitri. Se neutralizează cu amoniac în prezența roșului metil și se adaugă 20 mililitri de acid sulfuric N/10. Se aduce pH-ul la 2 (pH metru) prin adăugarea de acid sulfuric N/10 sau sodă caustică N/10, după caz, și se precipită sulfura de zinc la rece prin trecerea unui curent de hidrogen sulfurat. Se lasă precipitatul să sedimenteze patru ore, apoi se colectează pe hârtie de filtru fină. Se spală cu apă rece saturată cu hidrogen sulfurat. Se dizolvă precipitatul de pe filtru prin turnarea a 25 mililitri de soluție 10 % de acid clorhidric fierbinte. Se spală filtrul cu apă fiartă până se obține un volum de aproximativ 150 mililitri. Se neutralizează cu amoniac în prezența hârtiei de turnesol, apoi se adaugă 1–2 grame de urotropină solidă pentru a aduce soluția la un pH de aproximativ 5. Se adaugă câteva picături de soluție apoasă 0,5 % de xilenol-oranj proaspătă și se titrează cu o soluție N/10 de Complexon III până când culoarea roz virează în galben lămâie.

1.3. **Determinarea K_2O**

prin precipitarea și cântărirea tetrafenilboratului de potasiu.

▼B

Procedeul: 2 grame de sticlă sunt atacate, după pisare și cernere, de

2 mililitri de HNO_3 concentrat

15 mililitri de HCO_4

25 mililitri de HF

într-un vas de platină pe baie de apă, apoi pe baie de nisip. După degajarea unor vapori albi denși de acid percloric (se continuă până la uscare), se dizolvă cu 20 mililitri apă fierbinte și 2 – 3 mililitri de acid clorhidric concentrat.

Se transferă într-un balon gradat de 200 ml și se completează volumul cu apă distilată.

Reactivi: soluție 6 % de tetrafenilborat de sodiu: se dizolvă 1,5 grame de reactiv în 250 mililitri apă distilată. Se elimină opalescența ușoară rămasă prin adăugarea a 1 gram de hidroxid de aluminiu. Se agită cinci minute și se filtrează, având grijă să se repete filtrarea primilor 20 de mililitri obținuți.

Soluția de spălare pentru precipitat: se prepară puțină sare de potasiu prin precipitarea într-o soluție de aproximativ 0,1 grame de KCl la 50 mililitri HCl N/10, în care se toarnă, sub agitare, soluția de tetrafenilborat, până la încetarea precipitării. Se filtrează prin produs sinterizat. Se spală cu apă distilată. Se usucă într-un desicator, la temperatura camerei. Se toarnă apoi 20–30 miligrame din sarea rezultată în 250 mililitri de apă distilată. Se agită din când în când. După 30 de minute se adaugă 0,5–1 g de hidroxid de aluminiu. Se filtrează.

Modul de lucru: Se ia o parte alicotă de acid concentrat prin evaporare care corespunde la aproximativ 10 miligrame de K_2O. Se diluează până la aproximativ 100 mililitri. Se adaugă încet soluția de reactiv, aproximativ 10 mililitri pentru 5 miligrame estimate de K_2O, sub agitare ușoară. Se lasă să se liniștească maximum 15 minute, apoi se filtrează printr-un creuzet sinterizat tarat de porozitate 3 sau 4. Se spală cu soluție de spălare. Se usucă 30 de minute la 120 °C. Pentru K_2O, coeficientul de conversie este 0,13143.

1.4. **Toleranțe admise**

± 0,1 din valoarea absolută pentru fiecare determinare. Dacă analiza dă o valoare mai mică, care se încadrează în toleranțele admise, decât limitele fixate (30, 24 sau 10 %), trebuie să se ia media a cel puțin trei determinări. Dacă media respectivă este mai mare sau egală cu 29,95, 23,95 sau respectiv 9,95, sticla trebuie să fie acceptată în categoria corespunzătoare la 30, 24 și respectiv 10 %.

2. DETERMINĂRI FIZICE

2.1. **Densitate**

Metoda balanței hidrostatice cu o precizie de ± 0,01. Se cântărește o mostră de cel puțin 20 grame în aer și imersată în apă distilată, la 20 °C.

2.2. **Indice de refracție**

Indicele se măsoară pe un refractometru cu o precizie de ± 0,001.

2.3. **Microduritate**

Duritatea Vickers se măsoară conform standardului ASTM E 92–65 (Revizuit în 1965), dar utilizând o greutate de 50 de grame și luând media a 15 determinări.