Ce document constitue un outil de documentation et n'engage pas la responsabilité des institutions

►**B**

DIRECTIVE DU CONSEIL

du 15 décembre 1969

concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au verre cristal

(69/493/CEE)

(JO L 326 du 29.12.1969, p. 36)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
►**M1**	Directive 2006/96/CE du Conseil du 20 novembre 2006	L 363	81	20.12.2006

Modifiée par:

►**A1**	Acte d'adhésion du Danemark, de l'Irlande et du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	L 73	14	27.3.1972
	(adapté par la décision du Conseil du 1er janvier 1973)	L 2	1	1.1.1973
►**A2**	Acte d'adhésion de la Grèce	L 291	17	19.11.1979
►**A3**	Acte d'adhésion de l'Espagne et du Portugal	L 302	23	15.11.1985
►**A4**	Acte relatif aux conditions d'adhésion à l'Union européenne de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque, et aux adaptations des traités sur lesquels est fondée l'Union européenne	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIRECTIVE DU CONSEIL

du 15 décembre 1969

concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au verre cristal

(69/493/CEE)

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment son article 100,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis de l'Assemblée ([1]),

vu l'avis du Comité économique et social,

considérant que, dans certains États membres, la possibilité de dénomination particulière des produits de verre cristal et l'obligation qui en résulte en matière de composition de ces produits font l'objet de réglementations différentes; que ces différences entravent les échanges de ces produits et peuvent être la source de distorsions de concurrence à l'intérieur de la Communauté;

considérant que ces obstacles à l'établissement et au fonctionnement du marché commun peuvent être éliminés si les mêmes prescriptions sont adoptées par tous les États membres;

considérant que, en ce qui concerne les dénominations prévues pour les diverses catégories de verre cristal ainsi que les caractéristiques de ces catégories, les dispositions communautaires à fixer ont pour but de protéger, d'une part, l'acheteur contre des fraudes et, d'autre part, le fabricant qui se conforme à ces dispositions;

considérant que, pour la mise en œuvre d'une réglementation communautaire, il est nécessaire d'établir des méthodes uniformes en vue de la détermination des propriétés chimiques et physiques des produits en verre cristal qui portent les dénominations fixées par la présente directive,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

La présente directive s'applique aux produits énumérés à la position 70.13 du tarif douanier commun.

Article 2

Les États membres prennent toutes dispositions utiles pour que la composition, les caractéristiques de fabrication, l'étiquetage et toute forme de publicité des produits visés à l'article 1er correspondent aux définitions et règles prévues dans la présente directive et dans ses annexes.

([1]) JO n.o C 108 du 19. 10. 1968, p. 35.

▼B

Article 3

Les États membres prennent toutes dispositions utiles pour que les dénominations figurant à la colonne b) de l'annexe I ne puissent pas être utilisées dans le commerce pour désigner des produits autres que ceux qui possèdent les caractéristiques spécifiées aux colonnes d) à g) de l'annexe I.

Article 4

1. Si un produit faisant l'objet de la Présente directive porte l'une des dénominations reprises à l'annexe I colonne b), il peut également être muni du symbole d'identification tel qu'il est défini à l'annexe I colonnes h) et i) de la présente directive.

2. Au cas où la marque de fabrique, la raison sociale d'une entreprise ou toute autre inscription comporte soit à titre principal, soit à titre d'adjectif ou de racine, l'utilisation d'une dénomination prévue aux colonnes b) et c) de l'annexe I ou pouvant prêter à confusion avec celle-ci, les États membres prennent toutes dispositions utiles afin que figure en caractères très apparents, immédiatement accompagnée de la marque ou de la raison sociale ou de l'inscription:

a) la dénomination du produit lorsque celui-ci possède les caractéristiques spécifiées aux colonnes d) à g) de l'annexe I,

b) l'indication de la nature exacte du produit lorsque celui-ci ne possède pas les caractéristiques spécifiées aux colonnes d) à g) de l'annexe I.

Article 5

Les dénominations et les symboles d'identification prévus à l'annexe I peuvent figurer sur la même étiquette.

Article 6

La correspondance entre les dénominations et les symboles d'identification, d'une part, et les caractéristiques figurant à l'annexe I colonnes d) à g), d'autre part, ne peut être vérifiée que par l'utilisation des méthodes définies à l'annexe II.

Article 7

Les produits destinés à être exportés en dehors de la Communauté ne sont pas soumis aux dispositions de la présente directive.

Article 8

Les États membres mettent en vigueur les mesures nécessaires pour se conformer à la présente directive dans un délai de 18 mois à compter de sa notification et en informent immédiatement la Commission. Dès la notification de la présente directive, les États membres veillent en outre à informer la Commission en temps utile, pour lui permettre de présenter ses observations, de tout projet ultérieur de dispositions essentielles d'ordre législatif, réglementaire ou administratif qu'ils envisagent d'adopter dans le domaine régi par la présente directive.

Article 9

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

▼B

ANNEXE I

LISTE DES CATÉGORIES DE VERRE CRISTAL

N.º	Dénomination de la catégorie		Notes explicatives	Caractéristiques				Étiquetage	
				Oxydes métalliques (en pourcentage)	Densité	Indice de réfraction	Dureté de surface	Forme du symbole	Remarques
—a—	—b—		—c—	—d—	—e—	—f—	—g—	—h—	—i—
1	CRISTAL SUPERIEUR CRISTALLO SUPERIORE HOCHBLEIKRISTALL VOLLOODKRISTAL ►**A1** FULL LEAD CRYSTAL KRYSTAL ————————— ◄ ►**A2** κρύσταλλα υψηλής περιεκτικότητος σε μόλυβδο ◄ ►**A3** CRISTAL SUPERIOR CRISTAL DE CHUMBO SUPERIOR ►**A4** VYSOCE OLOVNATÉ KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO ◄ ►**A4** KÕRGKVALITEETNE KRISTALL ◄ ►**A4** AUGSTĀKĀ LABUMA KRISTĀLS ◄ ►**A4** DAUGIAŠVINIS KRIŠTOLAS ◄ ►**A4** NEHÉZ ÓLOMKRISTÁLY ◄ ►**A4** KRISTALL SUPERJURI ◄ ►**A4** SZKŁO KRYSZTAŁOWE WYSOKOOŁOWIOWE ◄ ►**A4** KRISTAL Z VISOKO VSEBNOSTJO SVINCA ◄ ►**A4** VYSOKOOLOVNATÉ KRIŠŤÁĽOVÉ SKLO ◄ ►**M1** ТЕЖЪК ОЛОВЕН КРИСТАЛ CRISTAL SUPERIOR	30 % 30 % 30 % 30 % 30 % 30 % ►**A2** 30 % ◄ 30 % 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % ◄ ►**A4** 30 % PbO ◄ 30 % 30 % ◄	Les dénominations peuvent être librement utilisées, quel que soit le pays d'origine ou le pays destinataire. Le chiffre indique, en pourcentage, la teneur en oxyde de plomb.	PbO ≥ 30 %	≥ 3,00	x		◯	Étiquettes rondes de couleur: or ≥ 1 cm

▼B

N.º	Dénomination de la catégorie		Notes explicatives	Caractéristiques				Étiquetage	
				Oxydes métalliques (en pourcentage)	Densité	Indice de réfraction	Dureté de surface	Forme du symbole	Remarques
—a—	—b—		—c—	—d—	—e—	—f—	—g—	—h—	—i—
2	CRISTAL AU PLOMB	24 %		PbO ≥ 24 %	≥ 2,90	x			
	CRISTALLO AL PIOMBO	24 %							
	BLEIKRISTALL	24 %							
	LOODKRISTAL	24 %							
	►A1 LEAD CRYSTAL	24 %							
	KRYSTAL	24 %							
	——————— ◄								
	►A2 μολυβδούχα κρύσταλλα ◄	►A2 25 % ◄							
	►A3 ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ ◄	►A3 24 % ◄							
	►A3 CRISTAL AL PLOMO ◄	►A3 24 % ◄							
	►A3 CRISTAL DE CHUMBO ◄	►A3 24 % ◄							
	►A4 OLOVNATÉ KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 KVALITEETKRISTALL ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 SVINA KRISTĀLS ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 ŠVINO KRIŠTOLAS ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 ÓLOMKRISTÁLY ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 KRISTALL BIĊ-ĊOMB ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 SZKŁO KRYSZTAŁOWE OŁOWIOWE ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 SVINČEV KRISTAL ◄	►A4 24 % ◄							
	►A4 OLOVNATÉ KRIŠTÁĽOVÉ SKLO ◄	►A4 24 % PbO ◄							
	►M1 ОЛОВЕН КРИСТАЛ	24 %							
	CRISTAL CU PLUMB	24 % ◄							

▼B

N.º	Dénomination de la catégorie	Notes explicatives	Caractéristiques				Étiquetage	
			Oxydes métalliques (en pourcentage)	Densité	Indice de réfraction	Dureté de surface	Forme du symbole	Remarques
—a—	—b—	—c—	—d—	—e—	—f—	—g—	—h—	—i—
3	CRISTALLIN VETRO SONORO SUPERIORE KRISTALLGLAS KRISTALLYNGLAS ([1]) SONOORGLAS ([2]) ►**A1** CRYSTAL GLASS, CRYSTALLIN KRYSTALLIN ——————— ◄ ►**A2** υαλοκρύσταλλα ◄ ►**A3** VIDRIO SONORO SUPERIOR VIDRO SONORO SUPERIOR ◄ ►**A4** KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO KRYSTALIN ◄ ►**A4** KRISTALLIINKLAAS ◄ ►**A4** KRISTĀLSTIKLS ◄ ►**A4** KRIŠTOLAS ◄ ►**A4** KRISZTALLIN ÜVEG ◄ ►**A4** KRISTALLIN ◄ ►**A4** SZKŁO KRYSZTAŁOWE «S» ◄ ►**A4** KRISTALNO STEKLO (KRISTALIN) ◄ ►**A4** KRIŠTALÍN ◄ ►**M1** КРИСТАЛИН STICLĂ CRISTALINĂ ◄	Seules les dénominations dans la ou les langues du pays où la marchandise est commercialisée peuvent être utilisées. Exception: Sur le marché allemand, un verre pressé contenant 18 % de PbO et ayant une densité d'au moins 2,70 peut être vendu sous l'appellation «Pressbleikristall» ou «Bleikristall gepresst» (dans les mêmes caractères).	ZnO, BaO, PbO K_2O, seul ou ensemble ≥ 10 %	≥ 2,45	nD ≥ 1,520		□	Étiquettes en forme de carré couleur: argent côté: ≥ 1 cm

▼B

N.º	Dénomination de la catégorie	Notes explicatives	Caractéristiques				Étiquetage	
			Oxydes métalliques (en pourcentage)	Densité	Indice de réfraction	Dureté de surface	Forme du symbole	Remarques
—a—	—b—	—c—	—d—	—e—	—f—	—g—	—h—	—i—
4	VERRE SONORE VETRO SONORO KRISTALLGLAS SONOORGLAS ►A1 CRYSTAL GLASS, CRYSTALLIN KRYSTALLIN ————————— ◄ ►A2 υαλοκρύσταλλα ◄ ►A3 VIDRIO SONORO VIDRO SONORO ◄ ►A4 KŘIŠŤÁLOVÉ SKLO ◄ ►A4 KRISTALLKLAAS ◄ ►A4 KRISTĀLSTIKLS ◄ ►A4 KRIŠTOLO STIKLAS ◄ ►A4 KRISZTALLIN ÜVEG ◄ ►A4 KRISTALLIN ◄ ►A4 SZKŁO KRYSZTAŁOWE ◄ ►A4 KRISTALNO STEKLO ◄ ►A4 KRIŠTÁĽOVÉ SKLO ◄ ►M1 КРИСТАЛНО СТЪКЛО CRISTALIN — STICLĂ SONORĂ ◄		BaO, PbO, K_2O seul ou ensemble ≥ 10 %	≥ 2,40		Vickers — 550 ± 20	△	Étiquettes en forme de triangle équilatéral couleur: argent côté: ≥ 1 cm

x nD ≥ 1,545 comme critère pour une détermination accessoire non destructive des produits (au moment de l'importation).
(1) en Belgique.
(2) aux Pays-Bas.

▼B

ANNEXE II

MÉTHODES DE DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES DES CATÉGORIES DU VERRE CRISTAL

1. ANALYSES CHIMIQUES

1.1. **BaO et PbO**

1.1.1. *Dosage de la somme: BaO + PbO*

Peser, à 0,0001 g près, environ 0,5 g de poudre de verre et l'introduire dans une capsule en platine.Humecter d'eau et ajouter 10 ml d'une solution à 15 % d'acide sulfurique et 10 ml d'acide fluorhydrique. Chauffer au bain de sable jusqu'au dégagement de fumées blanches. Laisser refroidir et traiter de nouveau avec 10 ml d'acide fluorhydrique. Chauffer jusqu'à réapparition des fumées blanches. Laisser refroidir et rincer les parois de la capsule à l'eau. Chauffer jusqu'à réapparition des fumées blanches. Laisser refroidir, ajouter prudemment 10 ml d'eau, puis transvaser dans un bécher de 400 ml. Rincer la capsule plusieurs fois avec une solution d'acide sulfurique à 10 % et diluer à 100 ml avec la même solution. Faire bouillir pendant 2 - 3 minutes. Abandonner au repos pendant une nuit.

Filtrer sur un creuset filtrant de porosité 4, laver d'abord avec une solution d'acide sulfurique à 10 % puis deux ou trois fois à l'alcool éthylique. Sécher une heure à l'étuve à 150.º C. Peser $BaSO_4$ + $PbSO_4$.

1.1.2. *Dosage de BaO*

Peser, à 0,0001 g près, environ 0,5 g de poudre de verre et l'introduire dans une capsule en platine. Humecter d'eau et ajouter 10 ml d'acide fluorhydrique et 5 ml d'acide perchlorique. Chauffer au bain de sable jusqu'au dégagement de fumées blanches.

Laisser refroidir et ajouter de nouveau 10 ml d'acide fluorhydrique. Chauffer jusqu'à réapparition des fumées blanches. Laisser refroidir et rincer les parois de la capsule à l'eau distillée. Chauffer de nouveau et évaporer presque à sec. Reprendre par 50 ml d'acide chlorhydrique à 10 % et chauffer légèrement pour faciliter la dissolution. Transvaser dans un bécher de 400 ml et diluer à 200 ml avec de l'eau. Porter à ébullition et faire passer un courant d'hydrogène sulfuré dans la solution chaude. Lorsque le précipité de sulfure de plomb s'est déposé au fond du vase, arrêter le courant gazeux. Filtrer sur un papier de texture serrée et laver à l'eau froide saturée d'hydrogène sulfuré.

Faire bouillir les filtrats et éventuellement les réduire à 300 ml par évaporation. Ajouter à l'ébullition 10 ml d'une solution à 10 % d'acide sulfurique. Retirer du feu et laisser au repos pendant au moins quatre heures.

Filtrer sur papier de texture serrée, laver à l'eau froide. Calciner le précipité à 1050.º C et peser $BaSO_4$.

1.2. **Dosage du ZnO**

Évaporer les filtrats provenant de la séparation de $BaSO_4$ de manière à réduire leur volume à 200 ml. Neutraliser par l'ammoniaque en présence de méthylrouge et ajouter 20 ml d'acide sulfurique N/10. Amener le pH à 2 (pH-mètre) par addition d'acide sulfurique N/10 ou de soude caustique N/10 suivant le cas et précipiter à froid le sulfure de zinc par passage d'un courant d'hydrogène sulfuré. Laisser déposer le précipité pendant quatre heures, puis le recueillir sur un papier filtre de texture serrée. Laver à l'eau froide saturée d'hydrogène sulfuré. Dissoudre le précipité sur le filtre en y versant 25 ml d'une solution chaude d'acide chlorhydrique à 10 %. Laver le filtre à l'eau bouillante jusqu'à ce qu'on obtienne un volume de 150 ml environ. Neutraliser à l'ammoniaque en présence de papier de tournesol, puis ajouter 1 - 2 g d'urotropine solide pour fixer le pH à environ 5. Ajouter quelques gouttes d'une solution aqueuse à 0,5 % d'orangé de xylémol fraîchement préparée et titrer par une solution de Complexon III N/10 jusqu'au virage du rose au jaune citron.

▼B

1.3. **Dosage de K_2O**

par précipitation et pesée du tétraphényl-borure de K.

Attaque: 2 g de verre sont attaqués après broyage et tamisage
par 2 cc HNO_3 conc.
15 cc $NClO_4$
25 cc HF

en capsule de platine au bain-marie, puis au bain de sable. Après départ des grosses fumées perchloriques (aller jusqu'à sec), dissoudre par 20 cc d'eau chaude et 2 - 3 cc HCl conc.

Transvaser dans un ballon jaugé de 200 cc et amener au volume avec de l'eau distillée.

Réactifs: Solution de tétraphényl-borure de sodium à 6 %: dissoudre 1,5 g du réactif dans 250 cc d'eau distillée. Supprimer le léger louche qui subsiste en ajoutant 1 g d'alumine hydratée. Agiter 5 minutes et filtrer en ayant soin de passer à nouveau sur le filtre les 20 premiers cc obtenus.

Solution de lavage du précipité: Préparer un peu de sel de K par précipitation dans une solution d'environ 0,1 g KCl pour 50 ml HCl N/10, dans laquelle on verse en agitant la solution de tétraphényl-borure jusqu'à cessation du précipité. Filtrer sur fritte. Laver à l'eau distillée. Sécher dans un dessiccateur à température ambiante. Verser alors 20 - 30 mg de ce sel dans 250 cc d'eau distillée. Agiter de temps en temps. Après 30 minutes ajouter 0,5 - 1 g d'alumine hydratée. Agiter quelques minutes. Filtrer.

Mode opératoire: Prélever sur le liquide chlorhydrique d'attaque un volume correspondant à environ 10 mg de K_2O. Diluer à 100 cc environ. Verser lentement la solution du réactif, soit 10 cc par 5 mg de K_2O présumés, en agitant modérément. Laisser au repos 15 minutes au maximum puis filtrer sur creuset fritté taré n.º 3 ou 4. Laver avec solution de lavage. Sécher 30 minutes à 120.º C. Facteur de conversion 0, 13143 pour K_2O.

1.4. **Tolérances**

± 0,1 en valeur absolue sur chaque dosage.

Si l'analyse donne une valeur, dans les tolérances, inférieure aux limites fixées (30, 24 ou 10 %), il y a lieu de prendre la moyenne d'au moins trois analyses. Si elle est supérieure ou égale respectivement à 29, 95, 23, 95 ou 9,95, le verre doit être accepté dans les catégories correspondant à 30, 24 et 10 % respectivement.

2. DÉTERMINATIONS PHYSIQUES

2.1. **Densité**

Méthode par la balance hydrostatique à ± 0,01 près. Un échantillon d'au moins 20 g est pesé dans l'air, et pesé immergé dans de l'eau distillée à 20. º C.

2.2. **Indice de réfraction**

L'indice est mesuré au réfractomètre à ± 0,001 près.

2.3. **Microdureté**

La dureté Vickers est à mesurer d'après la norme ASTM E 92 - 65 (Révision 1965) mais en adoptant une charge de 50 g et en prenant la moyenne de 15 déterminations.