



|                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| REPUBLIKA E KOSOVËS-REPUBLIKA KOSOVA-REPUBLIC OF KOSOVA                                                  |            |
| QEVERIA E KOSOVËS - VLADA KOSOVA - GOVERNMENT OF KOSOVA                                                  |            |
| MINISTRIA E TREGTISË DHE INDUSTRIE - MINISTARSTVO TRGOVINE I INDUSTRIJE - MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY |            |
| Nr. Org.<br>Org. Jedinica<br>Org. Unit                                                                   | 01         |
| Nr. Prot.<br>Broj. Prot.<br>Prot. No.                                                                    | 939        |
| Nr. Faqeva<br>Broj. stranica<br>No. pages                                                                | 25         |
| Data<br>Datum<br>Date                                                                                    | 03.10.2012 |
| Përfundim / a                                                                                            |            |

**Republika e Kosovës**  
**Republika Kosova-Republic of Kosovo**  
**Qeveria-Vlada-Government**

*Ministria e Tregtisë dhe Industrisë - Ministarstvo Trgovine i Industrije - Ministry of Trade and Industry*

---

**RREGULLORE Nr. 04/2012**  
**PËR PRODUKTET NGA QELQI I KRISTALTË**

**RULEBOOK No. 04/2012**  
**ON CRYSTAL GLASS PRODUCTS**

**PRAVILNIK Br. 04/20112**  
**O PROIZVODIMA OD KRISTALNOG STAKLA**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>MINISTRIA E TREGTISË DHE<br/>INDUSTRIË</b></p> <p>Ministrja e Ministrisë së Tregtisë dhe Industrisë në bazë nenit 5 të Ligjit Nr.04/L-039 Për Kërkesat Teknike për Produkte dhe Vlerësim të Konformitetit, nenit 38 paragrafi 6 të Rregullores Nr. 09/2011 për Punë të Qeverisë së Republikës së Kosovës si dhe nenit 8 paragrafi 1 nënparagrafi 1.4. dhe shtojcën 8 të Rregullores Nr.02/2011 Për Fushat e Përgjegjësisë Administrative të Zyrës së Kryeministrit dhe Ministrive, nxjerr:</p> <p style="text-align: center;"><b>RREGULLORE Nr. 04/2012<br/>PËR PRODUKTET NGA QELQI I<br/>KRISTALTË</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 1<br/>Qëllimi</b></p> <p>Me këtë Rregullore përcaktohen kërkesat teknike për përbërjen dhe shënjimin e produkteve nga qelqi i kristaltë, të përcaktuara në Aneksin I të kësaj Rregulloreje si dhe</p> | <p style="text-align: center;"><b>MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY</b></p> <p>Ministry of Trade and Industry pursuant article 5 of the Law No. 04/L-039 on Technical Requirements for Products and Conformity Assessment, article 38 paragraf 6 Regulation of Relesand Prodedure of the Government of the Republic of Kosovo No.09/2011 and Article 8 paragraph 1 subparagraph 1.4. and annex 8 of Regulation No.02/2011 on Areas of Administrative Responsibility of the Office of the Prime Minister and Ministries, issues:</p> <p style="text-align: center;"><b>RULEBOOK No. 04/ 2012<br/>ON CRYSTAL GLASS PRODUCTS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Article 1<br/>Objective</b></p> <p>This Rulebook defines technical requirements on composition and labeled of the crystal glass products, defined in Annex I of this Rulebook, also defines the methods on</p> | <p style="text-align: center;"><b>MINISTARSTVO TRGOVINE I<br/>INDUSTRIJE</b></p> <p>Ministarka Trgone i Industrije na osnovu član 5 Zakona Br. 04/L-039 O Tehničkim Zahtevima za Proizvode i Ocenjivanje Usaglašenosti, člana 38 stava 6 Pravilnika o Radu Vlade Republike Kosovo Br. 09/2011 kao i člana 8. stav 1. podstav 1.4. i Aneksa 8, Pravilnika Br.02/2011 o Oblastima Administrativne odgovornosti Ureda Premijera i Ministarstava, ministarka Trgovine Industrije donosi:</p> <p style="text-align: center;"><b>PRAVILNIK BR. 04/ 2012<br/>O PROIZVODIMA OD<br/>KRISTALNOG STAKLA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Član 1<br/>Svrha</b></p> <p>Ovim Pravilnik definišu se tehnički zahtevi za sastav i označavanje proizvoda od kristalnog stakla previđenih u Prilogu I ovog Pravilnika i metode za određivanje hemijskih i fizičkih</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>metodat për përcaktimin e vetive kimike dhe fizike të llojeve të qelqit të kristaltë të përcaktuara në Aneksin II të kësaj Rregulloreje, të cilat i përkasin kodit tarifor 70,13 të tarifës Doganore.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 2</b></p> <p>Produktet nga neni 1 i kësaj Rregulloreje mund të vendosen në treg vetëm nëse përshkrimet e specifikuara në kolonën (b) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje, i kanë vetitë përkatëse të përcaktuara në kolonat (d), (e), (f) dhe (g) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 3</b></p> <p>1. Produkti nga neni 1 i kësaj Rregulloreje i shënuar me njërin nga përshkrimet e specifikuara në kolonën (b) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje duhet të ketë simbolin e duhur të identifikimit, i cili është përcaktuar dhe përshkruar në kolonën (h) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje.</p> <p>2. Nëse marka tregtare, emri i kompanisë ose çfarëdo mbishkrimi tjetër si pjesë kryesore, si mbiemër, ose në rrënjë përmban përshkrimin e shënuar në kolonat (b) dhe (c) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje ose përshkrimi i cili mund të qojë në dyshim se është zëvendësuar</p> | <p>definition of the chemical and physical character of the crystalline glass types defined in Annex II of this Rulebook, which belong to the tariff cod 70,13 of the Customs Tariff.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 2</b></p> <p>The products specified in article 1 of this Rulebook can be placed in to the market only if descriptions specified in column (b) of Annex I of this Rulebook have respective characters specified within column (d), (e), (f) and (g) of Annex I of this Rulebook.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 3</b></p> <p>1. The product specified in article 1 of this Rulebook, labeled in one of descriptions specified within column (b) of Annex I of this Rulebook, should have accordant identification mark, which is defined and described within column (h) of Annex I of this Rulebook.</p> <p>2. If the trade mark, company name or whatever other label as a major part, as surname, and/or in its content includes inscription listed in column (b) and (c) of Annex I of this Rulebook, or description that may lead to the suspicions that their is a</p> | <p>osobina vrsta kristalnog stakla navedenih u Aneksu II ovog Pravilnika, koje pripadaju tarifnom broju 70.13 Carinske tarife.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 2</b></p> <p>Proizvodi iz Člana 1 ovog Pravilnika mogu se postaviti na tržište samo ako opisi specifikovani u koloni (b) Priloga I ovog Pravilnika imaju relevantne osobine navedene u kolonama (d) ( e) ( f) i (g) Priloga I ovog Pravilnika.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 3</b></p> <p>1. Proizvod iz Člana 1 ovog Pravilnika označen jednim od opisa navedenih u koloni (b) Priloga I ovog Pravilnika traba da ima odgovarajući simbol identifikacije koji je predviđen i opisan u koloni (h) ovog Pravilnika.</p> <p>2. Ako trgovačka marka, ime preduzeća ili bilo koji drugi natpis kao glavni deo , kao prezime, ili u srži sadrži opis napisan u kolonama b) i (c) Priloga I ovog Pravilnika ili opis koji može dovesti do sumnje da je zamenjen sa opisima navedenim u kolonama</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>me përshkrimet e shënuara në kolonat (b) dhe (c) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje, bashkëngjitur përpara markës tregtare, emrit ose mbishkrimit duhet të vendoset shenja e dukshme, që përfshin:</p> <p>2.1. Përshkrimin e produktit në qoftë se ai produkt i ka vetitë e shënuara në kolonat (d) dhe (g) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje;</p> <p>2.2. Deklaratat për vetitë e sakta të produktit, në qoftë se ai produkti nuk ka vetitë e shënuara në kolonat (d) - (g) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 4</b></p> <p>Përshkrimet dhe simbolet e identifikimit të shënuara në Aneksin I të kësaj Rregulloreje mund të gjinden në të njëjtën etiketë.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 5</b></p> <p>Për procedurat e verifikimit se përshkrimet e shënuara në kolonën (b) dhe simbolet e identifikimit të shënuara në kolonën (h) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje përputhen me vetitë e shënuara në kolonat (d) - (g) të Aneksit I të kësaj Rregulloreje, zbatohen vetëm metodat që janë të përcaktuara në</p> | <p>replacement of inscriptions listed in column (b) and (c) of Annex I of this Rulebook, attached before trade mark, name or inscription shall be placed a visible sign that includes:</p> <p>2.1. Product inscription in such product have label the characters listed within column (d) and (g) of Annex I of this Rulebook;</p> <p>2.2. Declaration on exact characters of the products, in case such a product dose not have labeled the characters listed within columns (d) - (g) of Annex I of this Rulebook.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 4</b></p> <p>Identification descriptions and symbols listed in Annex I of this Rulebook can be found on the same label.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 5</b></p> <p>On verification procedures for descriptions listed within the column (b) and identification symbols listed within column (h) of Annex I of this Rulebook are in accordance with characters listed within column (d) - (g) of Annex I of this Rulebook, shall apply only the methods defined within Annex II of this</p> | <p>(b) i (c) Priloga I ovog Pravilnika, priloženog pre trgovačke marke, imena ili natpisa, treba da se postavi vidljiv znak koji uključuje:</p> <p>2.1. Opis proizvoda ako taj proizvod ima osobine navedene u kolonama (d) i (g) Priloga I ovog Pravilnika.</p> <p>2.2. Izjave o tačnim osobinama proizvoda, ako taj proizvod nema osobine navedene u kolonama (d) - (g) Priloga I ovog Pravilnika.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 4</b></p> <p>Opisi i simboli identifikacije navedeni u Prilogu I ovog Pravilnika mogu se naći na istoj etiketi.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 5</b></p> <p>Procedure za proveru o tome da se opisi navedeni u koloni (b) i simboli identifikacije navedeni u koloni (h) u Prilogu I ovog Pravilnika poklapaju sa osobinama navedenim u kolonama (d) - (g) Priloga I ovog Pravilnika, primenjuju se samo metode koje su definisane u Prilogu II ovog</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

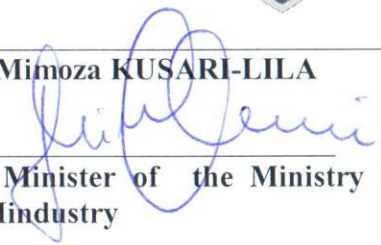


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Aneksin II të kësaj Rregulloreje.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 6</b></p> <p>1. Kur organi kompetent inspektues vërteton se produktet nga qelqi i kristaltë sipas neni 1 i të kësaj Rregulloreje nuk i plotësojnë kërkesat e kësaj Rregulloreje, prodhuesi ose përfaqësuesi i tij autorizuar, i regjistruar në Republikën e Kosovës gjegjësisht importuesit, janë të obliguar të përshtatin produktin në pajtim me dispozitat e kësaj Rregulloreje.</p> <p>2. Kur prodhuesi ose përfaqësuesi i tij autorizuar i regjistruar në Republikën e Kosovës, gjegjësisht importuesi nuk vepron në pajtim me paragrafin 1 të këtij neni, organi kompetent inspektues duhet të marrë të gjitha masat e duhura për të parandaluar vendosjen në treg të produktit të tillë ose duhet të sigurojë që ai produkt të tërhiqet nga tregu.</p> <p style="text-align: center;"><b>Neni 7</b></p> <p>Dispozitat e kësaj Rregulloreje nuk vlejné për produktet e destinuara për eksport në vendet e treta.</p> | <p>Rulebook.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 6</b></p> <p>1. In case the competent Inspection body certifies that crystalline glass products according to Article 1 of this Rulebook do not meet the requirements set in this Rulebook, the producer or his authorized representative, registered in the Republic of Kosovo, respectively the importers are obliged to adjust their products in accordance with provisions of this Rulebook.</p> <p>2. In case the producers or his authorized representative registered in the Republic of Kosovo, respectively the importer do not act conform paragraph 1 of this Article, the competent Inspection body shall undertake all necessary measures to prevent such a product to be placed at the market, or shall ensure that such a product is withdrawn from the market.</p> <p style="text-align: center;"><b>Article 7</b></p> <p>The Provisions of this Rulebook are not applicable for the products are intended for export to the third countries.</p> | <p>Pravilnika.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 6</b></p> <p>1. Kada nadležni inspekcijski organ potvrđuje da proizvodi od kristalnog stakla prema članu 1 ovog Pravilnika ne ispunjavaju , zahteve ovog Pravilnika ,proizvođač ili njegov ovlašćeni predstavnik , registrovan u Republici Kosovo odnosno uvoznici su dužni da prilagode svoje proizvode u skladu sa odredbama ovog Pravilnika.</p> <p>2. Kada proizvođač ili njegov ovlašćeni predstavnik registrovan u Republici Kosovo, odnosno uvoznik ne postupa u skladu sa stavom 1. ovog Člana, nadležni inspekcijski organ treba da preduzme sve odgovarajuće mere za sprečavanje stavljanja u promet takvog proizvoda ili treba obezbediti da se taj proizvod povuče sa tržišta.</p> <p style="text-align: center;"><b>Član 7</b></p> <p>Odredbe ovog Pravilnika ne važe sa proizvode koji su namenjeni za izvoz u trećim zemljama.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>Neni 8</b></p> <p>Mbikëqyrja inspektuese për vendosjen në treg të produkteve të përcaktuara në nenin 1 të kësaj Rregulloreje, është në kompetencë të organeve inspektuese në përputhje me Ligjin Nr.04/L-039 për Kërkesat Teknike për Produkte dhe Vlerësim të Konformitetit.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Article 8</b></p> <p>Inspection surveillance on products placement as defined in article 1 of this Rulebook is responsibility of the Inspection Bodies in accordance with Law No.04/L-039 on Products Technical Requirements and Conformity Assessment.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Član 8</b></p> <p>Inspekcijski nadzor za plasiranje na tržište proizvoda definisanih u Članu 1. ovog Pravilnika, je u nadležnosti inspekcijskih organa , u skladu sa Zakonom Br.04/L-039 O Tehničkim Zahtevima za Proizvode i Ocenjivanje Usaglašenosti.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Neni 9<br/>Dispozita Kalimtare</b></p> <p>1.Pjesë përbërëse të kësaj Rregulloreje janë Anekset I dhe II.</p>                                                                                                                                                                      | <p style="text-align: center;"><b>Article 9<br/>Transitional Provisions</b></p> <p>1. The complex part of this Rulebook is Annex I and II.</p>                                                                                                                                                | <p style="text-align: center;"><b>Član 9<br/>Prelazne Odredbe</b></p> <p>1.Prilog I i II su sastavni deo ovog Pravilnika.</p>                                                                                                                                                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>Neni 10<br/>Dispozita shfuqizuese</b></p> <p>Me hyrjen në fuqi të kësaj Rregulloreje, shfuqizohet Udhëzimi Administrativ Nr.12/2011 Për produktet nga qelqi i kristaltë.</p>                                                                                                      | <p style="text-align: center;"><b>Article10<br/>Repealing provisions</b></p> <p>Upon entry into force of this Rulebook, the Administrative Instruction No. 12/2011 On crystalline glass products.</p>                                                                                         | <p style="text-align: center;"><b>Član 10<br/>Odredbe ništavnosti</b></p> <p>Danom stupanja na snagu ovog Pravilnika prestaje da važi Administrativno Uputstvo administrativno uputstvo Br. 12/2011 O proizvodima od kristalnog stakla.</p>                                                    |
| <p style="text-align: center;"><b>Neni 11<br/>Hyrja në Fuqi</b></p> <p>Kjo Rregullore hyn në fuqi ditën e nënshkrimit nga Ministria e Ministrisë së Tregtisë dhe Industrisë.</p>                                                                                                                                    | <p style="text-align: center;"><b>Article 11<br/>Entry into Force</b></p> <p>This Rulebook enters into force on the day of its signature by the Minister of Trade and Industry.</p>                                                                                                           | <p style="text-align: center;"><b>Član 11<br/>Stupanje na Snagu</b></p> <p>Ovo Pravilnik stupa na snagu na dan potpisivanja od strane Ministarke za Trgovinu i Industriju.</p>                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Mimoza KUSARI-LILA</b></p>  <p><b>Ministre e Ministrisë së Tregtisë dhe Industrisë</b></p>  <p>Prishtinë, 02.10.2012</p> | <p><b>Mimoza KUSARI-LILA</b></p>  <p><b>Minister of the Ministry of Trade and Industry</b></p> <p>Pristina, 02.10.2012</p> | <p><b>Mimoza KUSARI-LILA</b></p>  <p><b>Ministarka Ministarstva Trgovine i Industrije</b></p> <p>Priština, 02.10.2012</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## ANEKSI I

### LISTA E LLOJEVE TË QELQIT TË KRISTALTË

|      |                                            |                                                                                                                                                                | Vetitë                 | Shënjimi    |                             |                      |                                                                                       |                                                                 |
|------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Nr . | Përshkrimi i llojit                        | Sqarimi                                                                                                                                                        | Oksidet e metaleve (%) | Dendësia    | Indeksi i thyerjes së ajrit | Fortësia e spërfaqes | Forma e simboleve                                                                     | Vërejtje                                                        |
| -a-  | -b-                                        | -c-                                                                                                                                                            | -d-                    | -e-         | -f-                         | -g-                  | -h-                                                                                   | -i-                                                             |
| 1    | KRISTALI ME PËRMBAJTJE TË LARTË TË PLUMBIT | Përshkrimi mund të përdoret lirisht, në çdo shtet të origjinës ose shtet të destinacionit. Vlera e përqindjes ka të bëjë me përmbajtjen së oksidit të plumbit. | $PbO \geq 30\%$        | $\geq 3.00$ | x                           |                      |  | Shenja e rrumbullakët. Ngjyra : e artë $\varnothing \geq 1$ cm. |
| 2    | KRISTALI I PLUMBIT                         | $PbO \geq 24\%$                                                                                                                                                | $\geq 2.90$            | x           |                             |                      |                                                                                       |                                                                 |





|   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |        |                                     |  |                                                                                     |                                                                                           |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | QELQI I<br>KRISTALTË<br>(KRISTALIN) | Përshkrimi mund të<br>përdoret vetëm në<br>gjuhën ose gjuhët e<br>shtetit ku mallrat<br>vendosen në treg.<br>Përjashtim:<br>Në tregun gjerman,<br>shitet qelqi i presuar i<br>cili përmban 18% PbO<br>dhe ka dendësi më se<br>paku 2.70, me titull<br>"PRESSBLEIKRISTA<br>LL" apo<br>"BLEIKRISTALL -<br>GEPRESST" (me<br>shkronja të mëdha) | Zn BaO<br>PbO K <sub>2</sub> O<br>I vetëm<br>ose në<br>grup ≥<br>10% | ≥ 2.45 | nD ≥<br>1.520                       |  |  | Shenja katrore.<br>Ngjyra: Argjend<br>faqe: ≥ 1 cm                                        |
| 4 | QELQI I<br>KRISTALTË                | BaO PbO K <sub>2</sub> O, I<br>pavarur ose në grup ≥<br>10%                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ≥ 2.40                                                               |        | Vic<br>ker<br>s -<br>550<br>±<br>20 |  |  | Shenja në formë të<br>trekëndëshit<br>barabrinjësh.<br>Ngjyra: Argjend<br>Faqe:<br>≥ 1 cm |

x x nD ≥ 1.520 si kriter për testimin shtesë të produktit (në kohën e importit).



## ANEKSI II

### METODAT PËR PËRCAKTIMIN E VETIVE KIMIKE DHE FIZIKE TË LLOJEVE TË QELQIT TË KRISTALTË

#### 1. ANALIZAT KIMIKE

##### 1.1. BaO dhe PbO

##### 1.1.1. Përcaktimi i kombinimit BaO + PbO

Peshohen 0,5 g pluhur qelqi me saktësi  $\pm 0,0001$  g dhe vendosen në një enë platini. Njomen me ujë dhe shtohen 10 ml tretësirë 5% të acidit sulfurik dhe 10 ml të acidit hydrofluorik. Ngrohet në vaskë rëre derisa të filloj të dalë tym i bardhë. Lihet të ftohet dhe përsëritet procesi edhe një herë me 10 ml të acidit hydrofluorik. Ngrohet derisa të rishfaqjet prapë tymi i bardhë. Lihet të ftohet, pastaj shpërlahen skajet e enës me ujë. Ngrohet derisa prap të rishfaqjet tymi i bardhë. Lihet që të ftohet, me kujdes shtohen 10 ml ujë, pastaj hidhen në një gotë 400 - mililitërshe. Shpërlahet ena disa herë me tretësirë 10 % sulfurike dhe me tretësirë të njëjtën hollohet përzierja deri në 100 ml. Lihet të vlojë për 2-3 min. Lihet të qëndrojë gjatë natës.

Filtrohet përmes enës për filtrim me shkallë të porozitetit 4, dhe pjesa e mbetur në enë shpërlahet me tretësirë 10 % të acidit sulfurik, dhe pastaj deri në dy apo tre herë me alkool etilik. Thahet për një orë në furrë me temperaturë prej 150 °C. Peshohen  $\text{BaSO}_4 + \text{PbSO}_4$ .

##### 1.1.2. Përcaktimi i BaO

Peshohen 0,5 g pluhur qelqi me saktësi  $\pm 0,0001$  g dhe vendoset në një enë platini, njomet me ujë dhe shtohen 10 ml të acidit hydrofluorik dhe 5 ml të acidit perklorik, ngrohet në vaskë rëre derisa të filloj të dalë tym i bardhë.

Lihet të ftohet dhe shtohen edhe 10 ml të acidit hydrofluorik. Ngrohet derisa të rishfaqjet prapë tymi i bardhë. Lihet të ftohet, pastaj shpërlahen skajet e enës me ujë të destiluar. Ngrohet prap derisa të avullohet, pothuajse derisa të thahet. Shtohen 50 ml të acidit klorhidrik 10 % dhe për të përshpejtuar shkrirjen ngrohet ngadalë. Transferohet (vendoset) në një gotë 400-ml dhe hollohet me ujë në 200 ml. Vlohet, dhe pastaj nëpër tretësirë futet sulfidi i hidrogjenit. Kur sedimenti i sulfurit të plumbit bie në fund të enës, nderprehet futja e sulfidit të hidrogjenit. Filtrohet përmes një letëre të mirë për filtrim, pastrohet me ujë të ftohtë i ngopur me sulfid hidrogjeni.



Filtrat vlohen, pastaj nëse është e nevojshme me avullim përzierja zvogëlohet deri në 300 ml. Përzierjes së nxehtë i shtohen 10 ml tretësirë 10% të acidit sulfurik. Largohet nga flaka dhe lihet të qëndrojë për së paku 4 orë.

Filtrohet përmes letrës të mirë për filtrim, pastrohet me ujë të ftohtë. Precipitati (sedimentin) pjeket në 1050 °C dhe peshohet BaSO<sub>4</sub>.

## 1.2. Përcaktimi i ZnO

Pas nxjerrjes së BaSO<sub>4</sub> avullohen filtratet dhe sasia e tyre të zvogëlohet në 200 ml. Neutralizohet me amoniak në prani të treguesit metil i kuq, shtohen 20 ml të acidit sulfurik N/10. Baraspeshohet vlera e pH në 2 (pH metër) duke i shtuar acid sulfurik N/10 ose arbitrarisht N/10 hidroksidit natriumit edhe në të ftohtë.

Sedimentohet sulfidin e zinkut me futjen e sulfidit të hidrogjenit. Sedimenti (precipati) lihet të qëndrojë për 4 orë, pastaj vëndost në letër të mirë filtruese. Pastrohet me tretësirë të ujit të ftohtë, të ngopur me sulfid hidrogjeni. Precipatin në filtër teret në atë mënyrë që lyehet me 25 ml të tretësirës së nxehtë 10% të acidit klorhidrik. Filtri shpërlahet me ujë të nxehtë për aq kohë deri sa të fitohet sasia prej 150 ml. Neutralizohet me amoniak në prani të letrës së lakmusit, dhe pastaj shtohen 1-2 g të urotropinës së fortë me të cilën do të neutralizoni tretësirën në vlerë të përafërt të pH=5. Shtohet disa pika të tretësirës së përgatitur të freskët 0,5 % të tretjes ujore xilenolit të portokallt dhe titrohet me tretësirë N/10 të Complexonit III deri sa ngjyra rozë të mos zëvendësohet me të verdhë limoni.

## 1.3. Përcaktimi i K<sub>2</sub>O

Me precipitim dhe peshim të tertafenilboratit të kaliumit.

Procedura: Pas bluarjes së 2 g të qelqit përzihen 2 ml të HNO<sub>3</sub> të perqendruar,

15 ml NClO<sub>4</sub>

25 ml HF



Ena e platinit vendoset në vaskë me ujë dhe më pas në vaskë rëre. Pasi të avullohet, avujt e dendur të acidit perklorik (vazhdohet procesi deri në tharje), hollohet me 20 ml të ujit të nxehtë dhe 2-3 ml të HCl të perqendruar.

Bartet në gotë prej 200-ml me matës, sasia e nevojshme baraspeshohet me ujë të destiluar.

Reagjentët: tretësirë 6 % të tetrafenilboratit të natriumit: treten 1,5 g të reagjentit në 250 ml të ujit të destiluar. Turbullirën e lehtë që ka mbetur evitohet me shtimin e 1 g të oksidit të hidratuar të aluminit. Perzihet për 5 min, rifiltrohet e pastaj 20 ml e para përseri filtrohen.

Tretësira për shpërlarjen e precipitiatit: Përgaditet pak kripë kaliumi me sedimentim në tretësirë me përafërsisht 0,1 g KCl në 50 mililitra N/10 HCl në të cilën gjatë përzierjes shtohet tretësirë e tetrafenilboratit derisa të mos ndalet precipitimi. Përsesi filtrohet nëpër filter qelqi. Shpërllahet me ujë të destiluar. Në enë tharëse thahet në temperaturë dhome. Pastaj shtohen 20-30 ml të kripës së njëjtë në 250 ml të ujit të destiluar. Kohë pas kohe perzihet. Pas 30 min shtoni 0,5 – 1 g të oksidit të hidratuar të aluminit. Përzihet disa minuta dhe përseri filtrohet.

Procedura: Merret një pjesë e barabartë (alikuote) e përzierjes së acidit, e cila i përshtatet përafërsisht 10 mg K<sub>2</sub>O. Hollohet përafërsisht në 100 ml. Derisa lehtë perzihet, ngadalë shtohet tretësira e reagjentit, përafërsisht 10 ml për 5 mg të K<sub>2</sub>O së planifikuar. Lihet të qëndrojë më shumti 15 min, dhe pastaj filtrohet përseri përmes filtrit të peshuar të qelqit poroziteti i të cilit duhet të jetë ndermjet 3 dhe 4 shkallë. Pastrohet me tretësirë për shpërlarje. Thahet për 30 min në temperaturë prej 120 °C. Faktori konvertimit për K<sub>2</sub>O është 0,13143.

#### **1.4. Tolerancat**

$\pm 0,1$  në vlera absolute për çdo përcaktim. Nëse analiza na jep vlerë më të ulët se (30, 24 ose 10%) në kuadër të tolerancës, mirret mesatarja e të paktën tri analizave. Nëse ajo mesatare është më e lartë ose e barabartë me 29.95, 23.95, gjegjësisht 9.95 qelqi duhet të klasifikohet në grupin që i përshtatet 30, 24 dhe 10% përkatësisht.

### **2. PËRCAKTIMI FIZIK**

#### **2.1. Dendësia**



Metoda e baraspeshës hidrostatike me precizitet prej  $\pm 0,01$ . Mostra prej së paku 20 g e peshohet në ajër dhe peshohet e zhytur në ujë të destiluar në temperaturë prej 20 °C .

## **2.2. Indeksi i thyerjes së dritës**

Indeksin e masim në refraktometër me precizitet prej  $\pm 0,001$ .

## **2.3. Mikrofortësia**

»Fortësia sipas Vickers-it matet me standardin ASTM E 92-65 (përmirësim 1965) pastaj përdoret ngarkesa prej 50 g dhe nxirret mesatarja e pesëmbëdhjetë matjeve «.



## ANEX I

### LIST OF CRYSTAL GLASS CATEGORIES

|         |                                 |                                                                                                                                                                         | Character<br>istics                        | Labelling   |                                 |                     |                                                                                       |                                                           |
|---------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Nr<br>. | Description of<br>Category      | Explanation                                                                                                                                                             | Metal<br>oxides<br>(%)                     | Density     | Refr<br>activ<br>e<br>inde<br>x | Surface<br>hardness | Shape of<br>the<br>symbols                                                            | Remarks                                                   |
| -a-     | -b-                             | -c-                                                                                                                                                                     | -d-                                        | -e-         | -f-                             | -g-                 | -h-                                                                                   | -i-                                                       |
| 1       | FULL LEAD<br>CRYSTAL            | Description may be<br>freely used whatever<br>the county of origin or<br>the country of<br>destination the<br>percentage figure<br>refers to the lead oxide<br>content. | PbO $\geq$ 30<br>%                         | $\geq$ 3.00 | x                               |                     |  | Circle label.<br>Colour: gold<br>$\varnothing \geq$ 1 cm. |
| 2       | LEAD<br>CRYSTAL                 | PbO $\geq$ 24%                                                                                                                                                          | $\geq$ 2.90                                | x           |                                 |                     |                                                                                       |                                                           |
| 3       | CRISTAL<br>GLASS<br>(CRISTALIN) | Description can be<br>used only on the<br>language or languages                                                                                                         | Zn BaO<br>PbO K <sub>2</sub> O<br>alone or | $\geq$ 2.45 | nD $\geq$<br>1.520              |                     |                                                                                       | Square label.<br>Colour: silver<br>side: $\geq$ 1 cm      |



|   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |  |                        |  |                                                                                     |                                                                         |
|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|   |               | of the country where the goods are placed on the market.<br>Exception:<br>On the German market pressed glass containing 18% PbO and has density of at least 2.70, under the description "PRESSBLEIKRISTALL" or "BLEIKRISTALL - GEPRESST" (with capital letters) | in a group $\geq 10\%$ |  |                        |  |  |                                                                         |
| 4 | CRISTAL GLASS | BaO PbO K <sub>2</sub> O, I independent or in a group $\geq 10\%$                                                                                                                                                                                               | $\geq 2.40$            |  | Vickers - 550 $\pm 20$ |  |  | Shape of an equilateral triangle.<br>Colour: silver<br>Side $\geq 1$ cm |

$n_D \geq 1.520$  as a criteria for additional determination of the product (at the time of import).



## ANEX II

### METHODS FOR DETERMINING THE CHEMICAL AND PHYSICAL PROPERTIES OF CATEGORIES OF CRYSTAL GLASS

#### 1. CHEMICAL ANALYSES

##### 1.1. BaO and PbO

##### 1.1.1. Determination of the combination BaO + PbO

Weigh, to within 0.0001 g, approximately 0.5 g of powdered glass and place in a platinum dish. Moisten with water and add 10 ml of a 15% solution of sulphuric acid and 10 ml hydrofluoric acid. Heat in sand bath until white fumes are given off. Allow to cool and treat again with 10 ml hydrofluoric acid. Heat until reappearance of white fumes. Allow to cool and rinse the sides of the dish with water. Heat until reappearance of white fumes. Allow to cool, carefully add 10 millilitres of water, and then transfer to a 400 ml beaker. Rinse the dish several times with a 10% sulphuric acid solution and dilute to 100 ml with same solution. Boil for 2-3 min. Leave to stand overnight.

Pass through a filtering crucible of 4 porosity; wash first of all with a 10% solution of sulphuric acid, then two or three times with ethyl alcohol. Dry for one hour in an oven at 150 °C. Weigh BaSO<sub>4</sub> + PbSO<sub>4</sub>.

##### 1.1.2. Determination of BaO

Weight, about 0.5 g of powdered glass to within 0.0001 g, and place in a platinum dish. Moisten with water and add 10 ml of hydrofluoric acid and 5 ml perchloric acid. Heat in sand bath until white fumes are given off.

Allow to cool and add a further 10 ml hydrofluoric acid. Heat until reappearance of white fumes. Allow to cool and rinse the sides of the dish with distilled water. Heat again and evaporate until almost dry. Start again with 50 ml of a 10% solution of hydrochloric acid and heat gently to aid dissolution. Transfer to a 400 ml beaker and dilute to 200 ml with water. Bring to boil and pass a current of hydrogen sulphide through the hot solution. When the precipitate of lead sulphide drops to the bottom of the beaker, turn off the hydrogen sulphide. Pass through a fine filter paper and wash with cold water saturated with hydrogen sulphide.





Boil the filtrates and then, if necessary, reduce them by evaporation to 300 ml. Add to boiling mixture 10 ml of a 10% solution of sulphuric acid. Remove from heat and leave to stand for at least four hours.

Pass through a fine filter paper, wash with cold water. Calcine the precipitate to 1050 °C, and weigh the BaSO<sub>4</sub>.

### 1.2. Determination of ZnO

Evaporate the filtrates from the separation of BaSO<sub>4</sub> so as to reduce their volume to 200 millilitres. Neutralize with ammonia in the presence of methyl red and add 20 ml of N/10 sulphuric acid. Adjust the pH to 2 (pH meter) by adding N/10 sulphuric acid or N/10 caustic soda whichever the case, and precipitate the zinc sulphide in the cold by passing a current of hydrogen sulphide. Let the precipitate settle for four hours, and then collect on a fine filter paper. Wash with cold water saturated with hydrogen sulphide.

Dissolve the precipitate on the filter by pouring through it 25 ml of a hot 10% solution of hydrochloric acid. Wash the filter with boiling water until a volume of about 150 ml is obtained. Neutralize with ammonia in the presence of litmus paper, then add 1-2 g solid urotropine to buffer the solution to about pH 5. Add a few drops of a 0.5% freshly prepared aqueous solution of xylene orange and titrate with an N/10 solution of Complexion III until the pink changes to citron yellow.

### 1.3. Determination of K<sub>2</sub>O

By precipitation and weighing of potassium tetraphenylborate.

*Procedure:* 2 g of glass are attacked, after crushing and sieving by 2 ml concentrated HNO<sub>3</sub>

15 ml NClO<sub>4</sub>

25 ml HF

Platinum dish is placed on a water-bath then in a sand bath. After dense fumes of perchloric acid have been given off (continue until dry), dissolve with 20 ml of hot water and 2-3 ml concentrated HCl.

Transfer to a 200 ml graduated flask and adjust to volume with distilled water.



Reagents: 6% solution of sodium tetraphenylborate: dissolve 1.5 g of the reagent in 250 ml distilled water. Remove the light cloudiness which remains by adding 1 g of hydrated alumina. Shake for 5 min and filter, taking care to re-filter the first 20 ml obtained..

Washing solution for the precipitate: prepare a little of the potassium salt by precipitation in a solution of about 0,1 g KCl to 50 ml N/10 HCl into which the solution of tetraphenylborate is poured while stirring, until precipitation ceases. Filter through a sinter. Wash with distilled water. Dry in desiccators at room temperature. Then pour 20- 30 milligram's of that salt into 250 ml of distilled water. Stir from time to time. After 30 min, add 0.5-1 g of hydrated alumina. Stir for a few minutes and Filter it again.

Procedure: Take an aliquot of the acid digest corresponding to about 10 ml's of K<sub>2</sub>O. Dilute to about 100 ml. Slowly add the reagent solution, about 10 millilitres per assumed 5 ml of K<sub>2</sub>O, while gently stirring. Allow to stand for a maximum of 15 min then filter through a tarred sintered crucible of porosity 3 or 4. Wash with washing solution. Dry for thirty minutes at 120 °C. Conversion factor for K<sub>2</sub>O is 0,13143.

#### **1.4. Tolerances**

± 0,1 in absolute value for each determination. If the analysis gives a lower value, within the tolerances, than the limits fixed (30, 24 or 10%), the average of at least three analyses must be taken. If that average is greater than or equal to 29.95, 23.95 or 9.95 respectively, the glass must be accepted in the category corresponding to 30, 24 and respectively 10.

### **2. PHYSICAL DETERMINATIONS**

#### **2.1. Density**

Method by hydrostatic balance to within ± 0. 01. A sample of at least 20 g is weighed in air and weighed immersed in distilled water at 20°C.

#### **2.2. Refractive index**

The index is measured on the refract meter to within ± 0,001.



### **2.3 Micro hardness**

» According to the Vickers the hardness is to be measured according to the standard ASTM E 92- 65 (Revision 1965) but using a load of 50 g and taking the average of 15 determinations «.



# PRILOG I

## LISTA VRSTA KRISTALNOG STAKLA

|         |                                              |                                                                                                                                                                | Osobine                  | Označav<br>anje |                                         |                             |                                                                                       |                                               |
|---------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Br<br>. | Opis vrste                                   | Razjašnjenje                                                                                                                                                   | Metalni<br>Oksidi<br>(%) | Gustoća         | Indeks<br>prelam<br>anja<br>vazdu<br>ha | Tvrdo<br>ća<br>površ<br>ine | Forma<br>simbola                                                                      | Napomena                                      |
| -a-     | -b-                                          | -c-                                                                                                                                                            | -d-                      | -e-             | -f-                                     | -g-                         | -h-                                                                                   | -i-                                           |
| 1       | KRISTALI<br>SA VISOKIM<br>SADRŽAJEM<br>OLOVA | Opis se može<br>slobodno koristiti u<br>bilo kojoj zemlji<br>porekla ili zemlji<br>odredišta . Vrednost<br>porcenata ima veze sa<br>sadržajem oksida<br>olova. | PbO $\geq$ 30<br>%       | $\geq$ 3.00     | x                                       |                             |  | Okrugli Znak. Boja<br>: zlatna Ø $\geq$ 1 cm. |
| 2       | OLOVNI<br>KRISTAL                            | PbO $\geq$ 24%                                                                                                                                                 | $\geq$ 2.90              | x               |                                         |                             |                                                                                       |                                               |



|   |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |             |                       |  |                                                                                     |                                                            |
|---|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 3 | KRISTALNO<br>STAKLO<br>(KRISTALIN) | Opis može da se koristi samo na jeziku ili jezicima zemalja u kojima se roba stavlja na tržište.<br>Izuzetak:<br>Na nemačkom tržištu se prodaje presovano staklo koji sadrži 18% PbO i ima gustoću od najmanje 2.70, sa nazivom "PRESSBLEIKRISTALL" ili "BLEIKRISTALL - GEPRESST" (velikim slovima) | Zn BaO<br>PbO K <sub>2</sub> O<br>sam ili u grupi $\geq 10\%$ | $\geq 2.45$ | $n_D \geq 1.520$      |  |  | Kvadratni znak.<br>Boja : Srebrna<br>strana: $\geq 1$ cm   |
| 4 | KRISTALNO<br>STAKLO                | BaO PbO K <sub>2</sub> O,<br>nezavistan ili u grupi $\geq 10\%$                                                                                                                                                                                                                                     | $\geq 2.40$                                                   |             | Vickers -550 $\pm 20$ |  |  | Trouglasti znak .<br>Boja : Srebrna<br>Strana: $\geq 1$ cm |

$n_D \geq 1.520$  kao kriterija za naknadno testiranje proizvoda ( u vreme uvoza).



## PRILOG II

### METODE ZA ODREĐIVANJE HEMIJSKIH I FIZIČKIH OSOBINA VRSTA KRISTALNOG STAKLA

#### 1. HEMIJSKE ANALIZE

##### 1.1. BaO i PbO

##### 1.1.1. Određivanje kombinacije BaO + PbO

Izmeri se 0,5 g stakla u prahu sa tačnošću  $\pm 0,0001$  g smesti e u platinastu posudu. Nalije se vodom i dodaje se 10 ml 15 % rastvora sumporne kiseline i 10 ml hidrofluorične kiseline. Zagreje se u peščanoj posudi dok ne počne da izlazi beli dim. Ostavlja se da se ohladi i ponavlja se proces ponovo sa 10 ml hidrofluorične kiseline. Zagreva se ponovo do ponovne pojave belog dima. Ostavlja se da se ohladi, a onda se krajevi posude isperu vodom. Zagreva se ponovo do ponovne pojave belog dima. Ostavlja se da se ohladi, pažljivo se dodaje 10 ml vode, onda se stavlja u staklenoj 400 - ml posudi. Posuda se nekoliko puta ispere sa 10% rastvora sumpora i istim se rastvorom razblažuje mešavina do 100 ml. ostavlja se da vri za 2-3 min. Ostavlja se da stoji preko noći.

Filtrira se kroz posudu za filtriranje skale poroznosti 4, a ostatak koji je ostao u posudi oprati sa 0% rastvora sumporne kiseline, a zatim dva ili tri puta sa etil alkoholom. Ocediti za sat vremena u rerni sa temperaturom od 150 °C. Meri se BaSO<sub>4</sub> + PbSO<sub>4</sub>.

##### 1.1.2. Određivanje BaO

Izmeri se 0,5 g stakla u prahu sa tačnošću  $\pm 0,0001$  g i smesti se u platinastu posudu. Nalije se vodom i dodaje se 10 ml hidrofluorične kiseline i 5 ml perhlorične kiseline. Zagreje se u peščanoj posudi dok ne počne da izlazi beli dim.

Ostavlja se da se ohladi i dodaje se 10 ml hidrofluorične kiseline. Zagrejana ponovo do ponovne pojave belog dima. Ostavlja se da se ohladi, a onda se krajevi posude isperu destiliranom vodom. Zagrejave se ponovo sve dok ne ispari ili se skoro isuši. Dodaje se 50 ml 10% sone kiseline i polako se zagreva da se ubrza topljenje. Prebaci se ( stavlja ) u čaši od 400 ml i razređuje se a vodom na 200 ml. Ključa se, a zatim ubaci kroz rastvor sulfid vodonika. Kada sediment sumpora dovesti pada na dno posude, prestane vođenje sulfida vodonika. Filtrira se kroz dobar papir za filtriranje, čisti sa hladnom vodom natopljenom sulfidom vodonika.



Filteri se ključaju, pa ako je to potrebno mešavina se isparenjem smanjuje na 300 ml. Toploj mešavini dodaje se 10 ml 10% rastvora sumporne kiseline. Pomera se od vatre i ostavlja se da stoji najmanje četiri sata.

Filtrira se kroz dobar papir za filtriranje, ispere se hladnom vodom. Precipitat (sediment) ispeče se na 1050 °C i meri se BaSO<sub>4</sub>.

### 1.2. Određivanje ZnO

Posle vađenja BaSO<sub>4</sub> filtrati se isparuju i njihova količina se smanjuje na 200 ml. Neutralizuje se sa amonijakom u prisustvu indikatora venog etila, odaje se 20 ml sumporne kiseline N/10. Uravnotežena pH vrednost od 2 (pH metar) samovoljnim dodavanjem N/10 sumporne kiseline ili natrijum hidroksid N/10 i na hladnoći..

Sedimentira se cink sulfida sa uvođenjem sulfida vodonika. Sediment ( precipati ) se otave da miruju za četiri sata, a onda se stavlja na dobrom filter papiru. Očisti se sa rastvotom hladne vode, zasićena sa sulfidom vodonika. Precipatin se suši na taj način da podmazuje sa 25 ml toplog 10% rastvora hlorovodonične kiseline. Filter isprati sa toplom vodom tako dugo dok se ne osvoji visina od 150 mililitara . Neutralizuje se sa amonijakom u prisustvu lakmus papira, a zatim se dodaje 1-2 g jakog urotropina sa kojom ćete neutralisati rastvor za približnu rednost pH = 5. Dodajte nekoliko kapi sveže pripremljenog rastvor od 0,5 % vodenog rastvora od kilenolita narandže i titruje se sa N/10 rastvorom Komplekona III sve dok se do roze boja ne zameni žutom bojom limuna.

### 1.3. Određivanje K<sub>2</sub>O

Padom i merenjima tertafenilborata kaliuma.

Procedura: Nakon mlevenja 2 g mešanog stakla , pomešaju se 2 ml koncentrisanog HNO<sub>3</sub>,

15 ml NClO<sub>4</sub>

25 ml HF

Platinasta posuda se stavlja na kadu sa vodom a kasnije na peščanoj kadi. Nakon što ispari, guste pare perklorične kiseline (process se nastavlja do sušenja ), pomeša se sa 20 ml vrele vode i 2-3 ml koncentrovane HCl.



Nosi se u čaši za nošenje od 200-ml sa meračem, potrebna količina se uravnotežava sa destilovanom vodom.

Reagensi: rastvor od 6 % natrijum tetrafenilborata: razređuje se 1,5 g reagensa u 250 ml destilovane vode. Blago zamućenje se odstranjuje dodavanjem 1 g hidratisanog aluminijum oksida. Meša se za 5 min, refiltriraju se a potom se prvih 20 ml filtriraju ponovo.

Rastvor za ispiranje precipitaita: Priprema se malo soli kalijuma sa taloženjem u rastvoru sa oko 0,1 g KCl u 50 mililitara N/10 HCL na koju se tokom mešanja dodaje rastvor tetrafenilborata do prestanka padanja. Ponovo se filtrira kroz stakleni filter. Opere se sa destilovanom vodom. U posudi za sušenje suši se na sobnoj temperaturi. Zatim se dodaje 20-30 ml iste soli u 250 ml destilovane vode. Povremeno mešati. Posle 30 min dodajte 0,5 do 1 rama hidratisanog aluminijum oksida. Meša se par minuta i ponovo se filtrira.

Procedura: Uzmite jednak komad ( alikuote ) mešavine kiseline, koji se otprilike uklapa sa oko 10 mg K<sub>2</sub>O. Razblaži se sa oko 100 ml. Dok se lako meša, polako dodajte rastvor reagensa, oko 10 ml do mg planiranog K<sub>2</sub>O. Ostavite da stoji za najviše 15 min, a zatim se ponovo filtrira kroz izmeren stakleni filter čija poroznost mora biti između 3 i 4 stepena. Ispere se rastvorom rešenje za ispiranje. Ocedi se za 30 min na temperaturi od 120 °C. Faktor konverzije za K<sub>2</sub>O je 0,13143.

#### **1.4. Tolerancije**

$\pm 0,1$  o absolutnim vrednostima za svako određivanje. Ako nam analiza daje vrednost koja je niža od (30, 24 ose 10%) u okviru tolerancije, izračuna se prosek od najmanje tri analiz. Ako je taj prosek viši ili jednak sa 29.95, 23.95, odnosno .95 staklo treba da se klasifikira u grupi koja odgovara 30, 24 odnosno 10%.

### **2. FIZIČKO ODREĐIVANJE**

#### **2.1. Gustina**

Metoda hidrostatične ravnoteže sa tačnošću od  $\pm 0,01$ . Uzorci od najmanje 20 g mere se na vazduhu i meri se uvučena u destilovanoj vodi na temperaturi od 20 °C.

#### **2.2. Indeks prelamanja svetlosti**

Indeks merimo refraktometrom sa tačnošću od  $\pm 0,001$ .





### **2.3. Mikročvrstoća**

» Čvrstoća se prema Vickers-u meri standardom ASTM E 92-65 (ispravka 1965) onda se upotrebljava opterećenje od 50 g i dobija se prosek petnaest merenja «.