



Predmeti od plemenitih kovina koji se stavljaju na tržište Republike Hrvatske

Josipa Alerić, dipl. ing.
voditeljica Službe za plemenite kovine

Sadržaj

- Uvod
- Predmeti koji se stavljaju na tržište
- Oznake na predmetima
- Ispitivanje predmeta od pk
- Žigosanje državnim žigom
- Konvencija o nadzoru i označivanju predmeta od plemenitih kovina

Uvod

Zakonom o nadzoru predmeta od plemenitih kovina („Narodne novine“ broj, 36/15) propisani su tehnički zahtjevi u pogledu stupnja čistoće koje moraju ispunjavati predmeti od plemenitih kovina, postupak označivanja, postupak ispitivanja i žigosanja predmeta od plemenitih kovina koji se stavljaju na tržište ili na raspolaganje na tržištu, prava i obveze proizvođača odnosno dobavljača predmeta od plemenitih kovina, te inspekcijski nadzor nad primjenom Zakona.

Predmeti koji se stavljaju na tržište RH

Svi predmeti koji se stavljaju na tržište ili na raspolaganje na tržištu moraju biti označeni sa:

- oznakom čistoće,
- znakom proizvođača odnosno dobavljača

te ispitani i žigosani sa:

- državnim žigom.

Oznaka čistoće

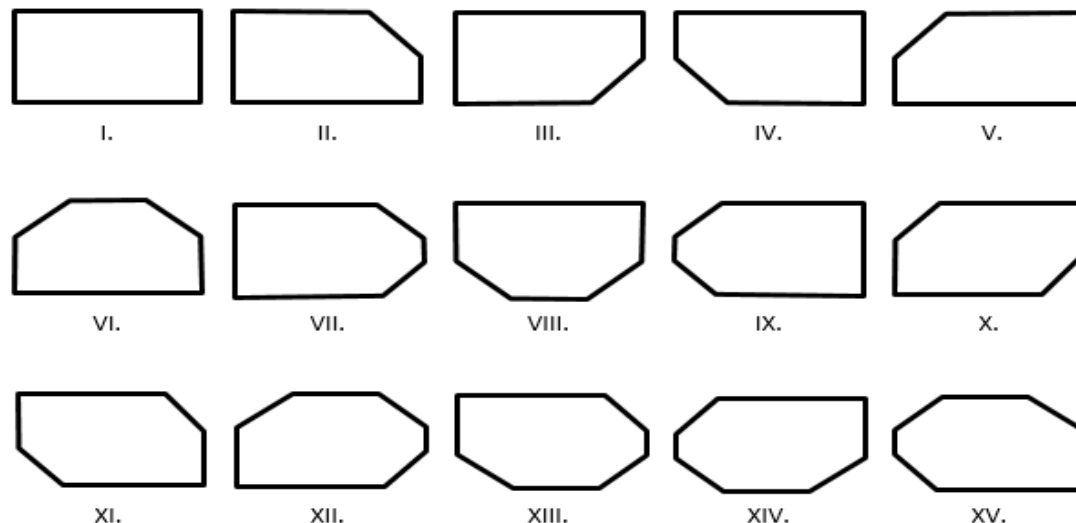
Oznaka čistoće je troznamenkasta brojčana vrijednost kojom se izražava čistoća predmeta od pk u tisućitim dijelovima ($x/1000$) odnosno promilima (‰).



Znak proizvođača

Znak proizvođača identifikacijski znak kojim proizvođač označuje predmete od plemenitih kovina koje je proizveo.

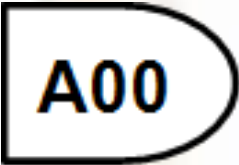
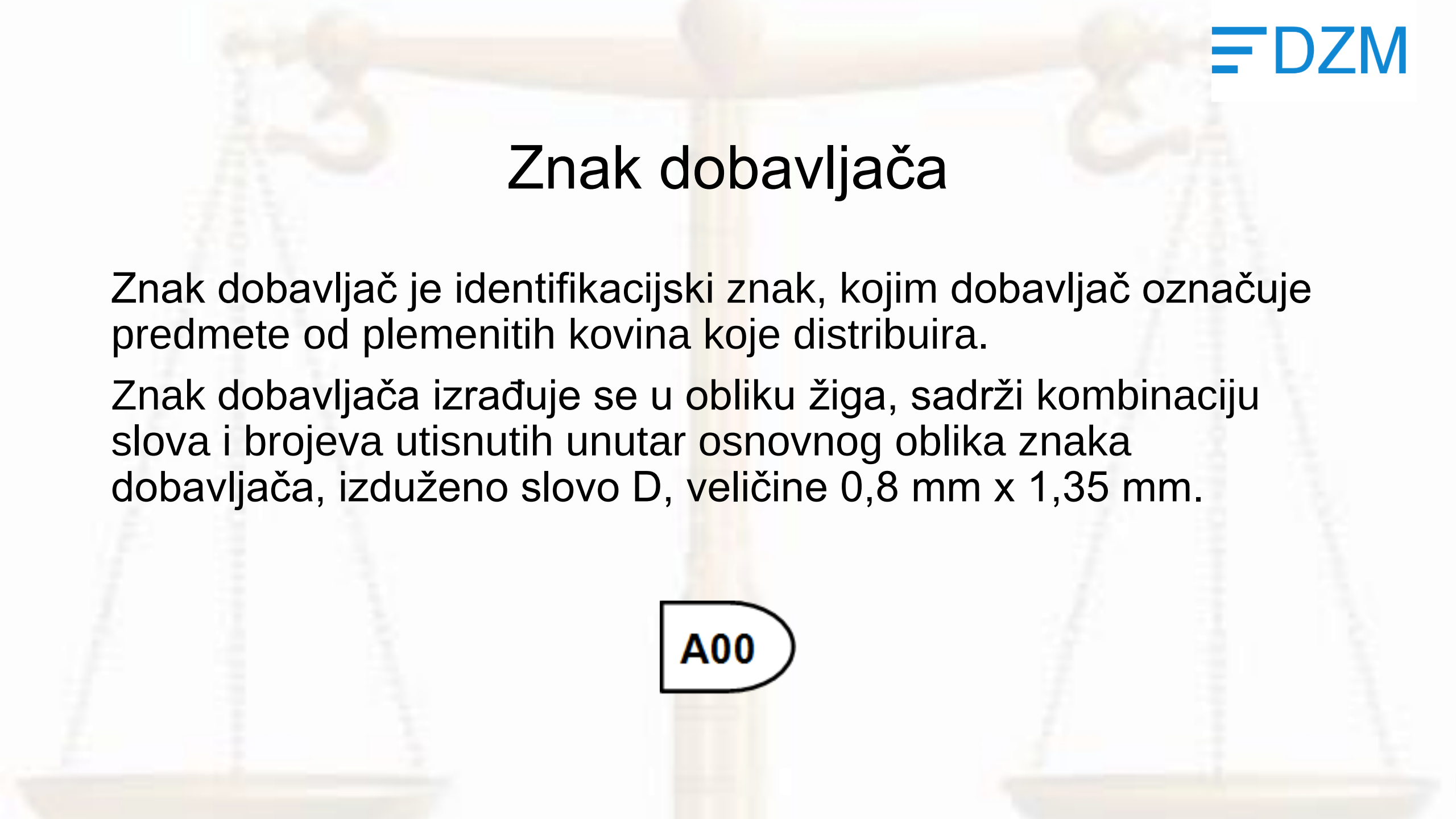
Znak proizvođača izrađuje se u obliku žiga, sadrži broj utisnut unutar jednog od petnaest oblika znakova, označen rimskim brojem od jedan do petnaest, veličine 1,25 mm x 0,8 mm.



Znak dobavljača

Znak dobavljač je identifikacijski znak, kojim dobavljač označuje predmete od plemenitih kovina koje distribuira.

Znak dobavljača izrađuje se u obliku žiga, sadrži kombinaciju slova i brojeva utisnutih unutar osnovnog oblika znaka dobavljača, izduženo slovo D, veličine 0,8 mm x 1,35 mm.



A00

Državni žig

Državni žig oznaka čistoće kao potvrda ispravnosti predmeta u pogledu vrste plemenite kovine, čistoće i odgovarajućih identifikacijskih oznaka.

platina



zlato



srebro



Ispitivanje predmeta od plemenitih kovina

Ispitivanjem predmeta od plemenitih kovina utvrđuje se sastav, čistoće te identifikacijske oznake na predmetima od plemenitih kovina.

Ispitivanja se sastoji od: prepoznavanja predmeta, vanjskog pregleda i određivanja stupnja čistoće.

Određivanje stupnja čistoće:

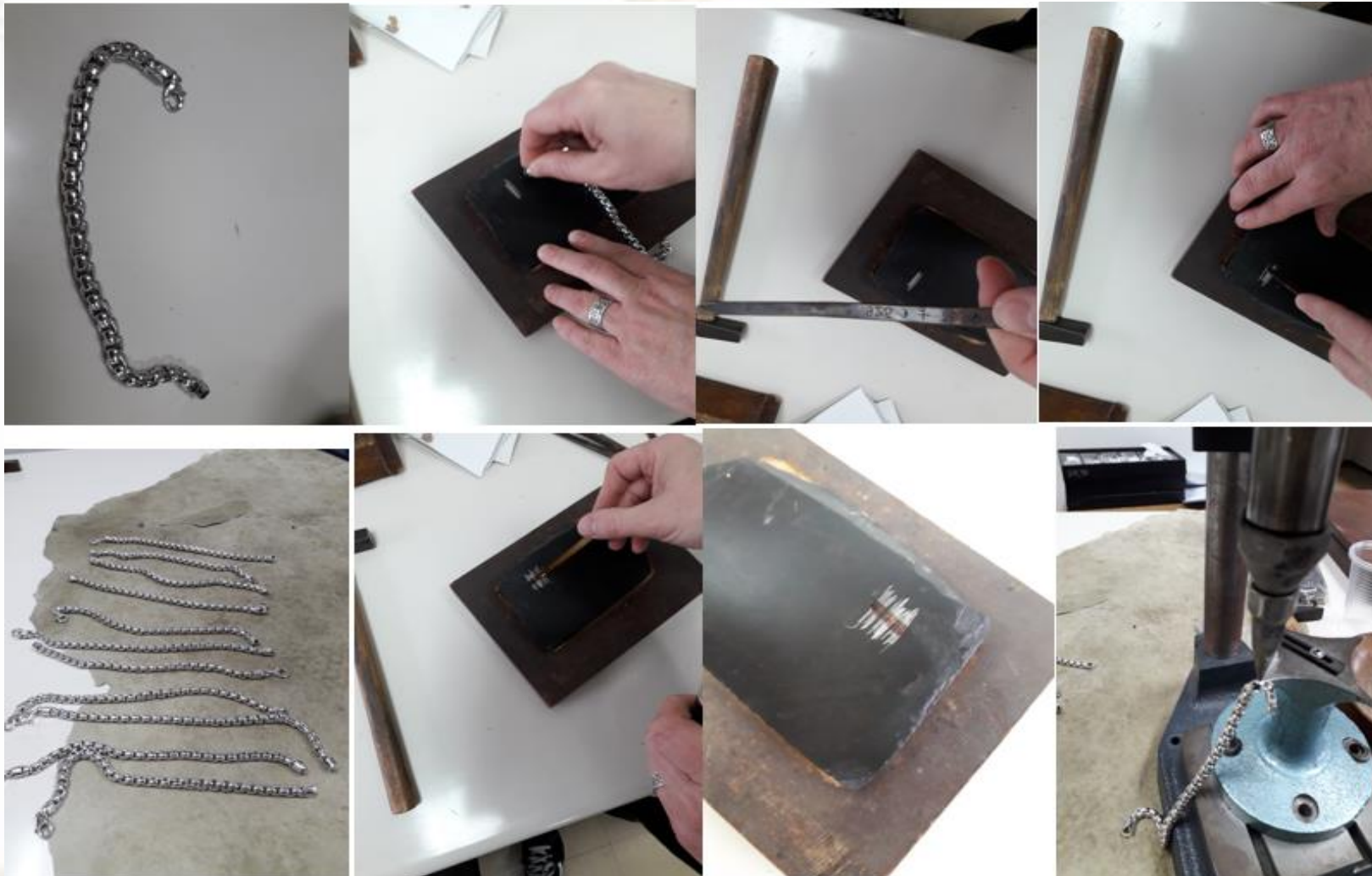
- ne razarajućim metodama: kamen i rendgenska fluorescentna spektroskopija (XRF)
- razarajućim metodama: potenciometrijska titracija srebra i kupelacija zlata.

Ukoliko se ne razarajućim metodama (na kamenu ili XRF ispitivanje) posumnja u čistoću predmeta provode se razarajuća metode ispitivanja:

- potencijometrijska titracija za određivanje udjela srebra
- kupelacija za određivanje sadržaja zlata.

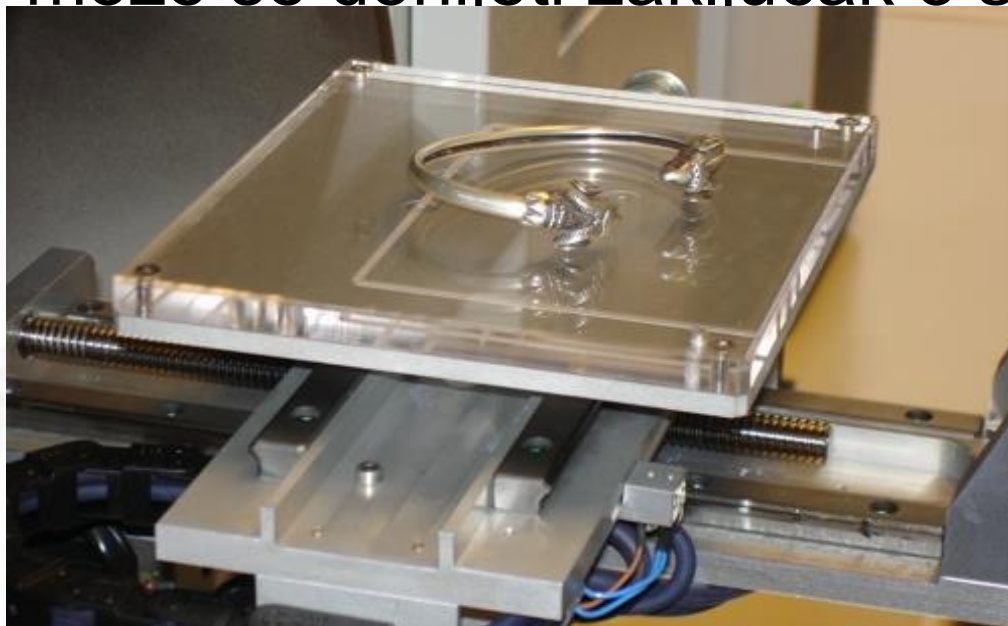
Laboratorij akreditiran prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 za kemijsko ispitivanje plemenitih kovina.

Metoda na kamenu



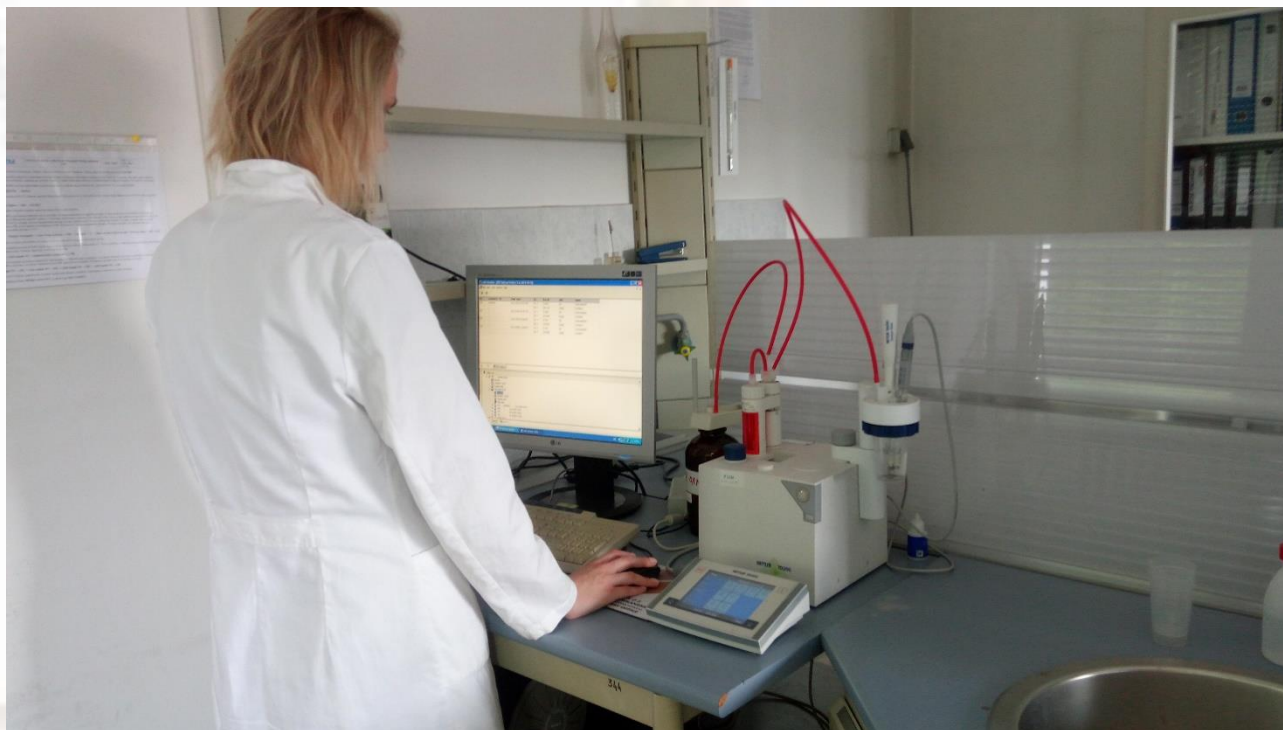
XRF ispitivanje

Temelji se na pobuđivanju atoma u uzorku putem izvora röntgenskog zračenja. Pobuđeni atomi šalju fluorescentno zračenje, čija je energija karakteristična za svaki element. Prema raspodjeli intenziteta svake dokazane komponente u detektoru, može se donijeti zaključak o sastavu uzorka.



Određivanje srebra potenciometrijskom metodom

Načelo se temelji na titraciji analita (uzorak otopljen u dušičnoj kiselini) sa standardnom otopinom Na Cl. Iz utroška standardne otopine se određuje udio srebra. Metoda: brza, jednostavna, mala količina uzorka (40 mg), troškovi analize mali, visoka preciznost : $RDS < 0,05\%$.



Određivanje zlata metodom kupelacije

Oksidaciji zlata na visokim temperaturama i otapanju oksidiranog ostatka u kiseloj sredini do izdvajanja čistog zlata, jer slitine od zlata s odgovarajućim referentnim materijalima poput tzv. kvartacijskog srebra pri visokim temperaturama daju okside koji se po završenom procesu kupelacije otapaju u dušičnoj kiselini, a zaostaje čisto zlato.



Predmeti od plemenitih kovina prije stavljanja na tržište ili na raspolaganje na tržištu podliježu obveznom ispitivanju i žigosanju predmeta državnim žigom.

Ispitivanje i žigosanje državnim žigom provodi Zavod na zahtjev proizvođača odnosno dobavljača.

Ako Zavod u postupku ispitivanja utvrdi da predmet od plemenitih kovina ima deklariranu čistoću žigosat će predmet državnim žigom.

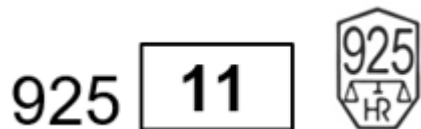
Predmeti koji se stavljaju na tržište RH:

- Proizvedeni u RH
- Proizvedeni u EU ili u trećim zemljama.

Predmeti proizvedeni u RH

Moraju biti označeni:

- oznakom čistoće
- znakom proizvođača
- državnim žigom RH



KONAVOSKE NAUŠNICE

Hrvatski tradicijski nakit



DUBROVAČKE PERUŽINE



MORČIĆI



ŠIBENSKI BOTUN

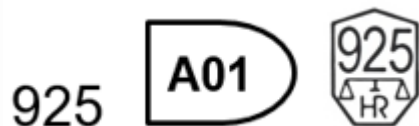


LICITARSKO SRCE

Predmeti proizvedeni u EU ili trećim zemljama

Moraju biti označeni:

- oznakom čistoće
- znakom proizvođača registriran u EU ili ukoliko nema znaka proizvođača EU znakom dobavljača
- državnim žigom RH



Hr državni žig na predmetu iz Italije

Primjeri oznaka



Zlato 585 češke oznake



Italija



Prsten od zlata čistoće 375/1000 žigosan odgovarajućim oznakama VB



Egipatske oznake

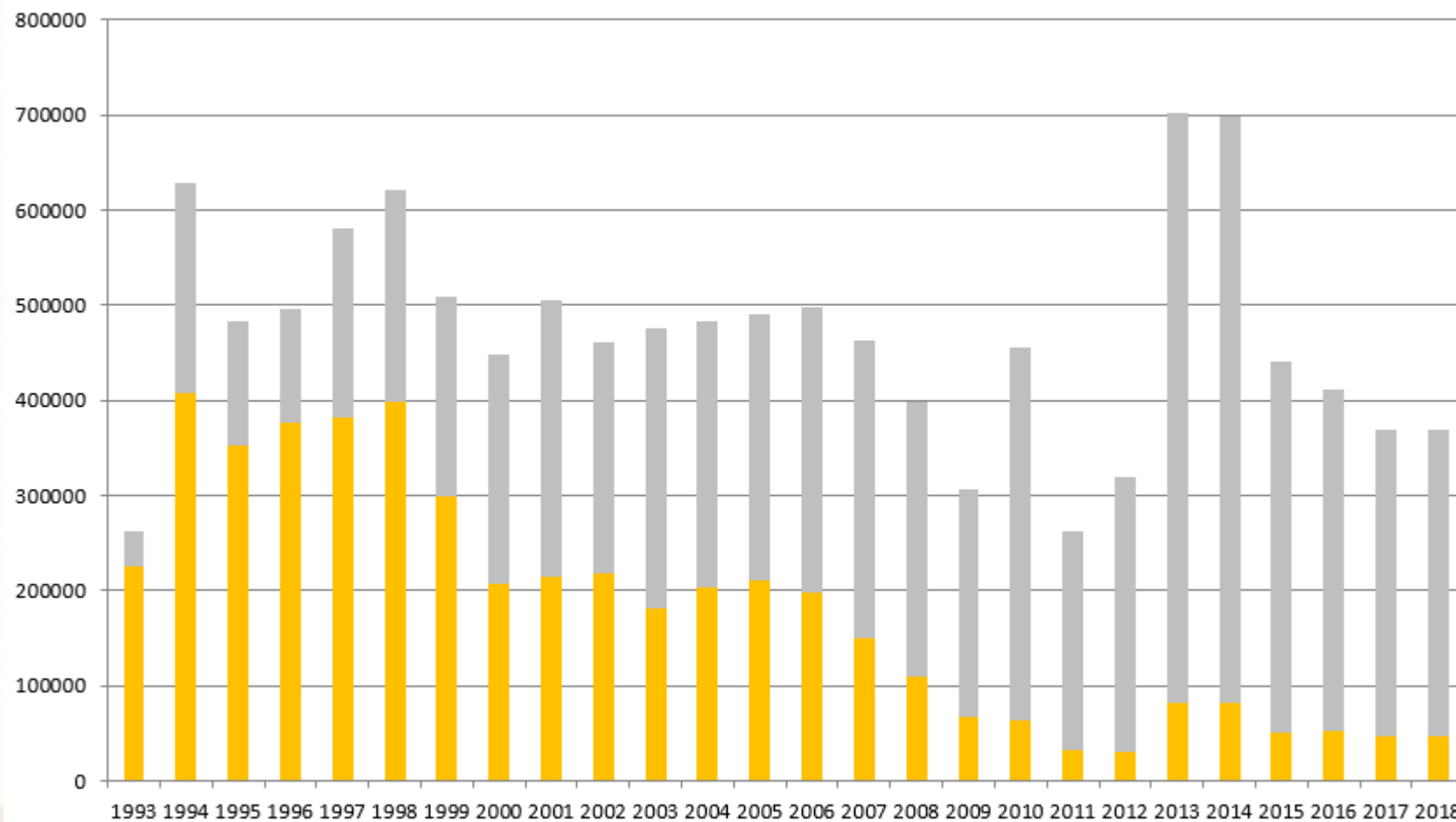


Švedske oznake

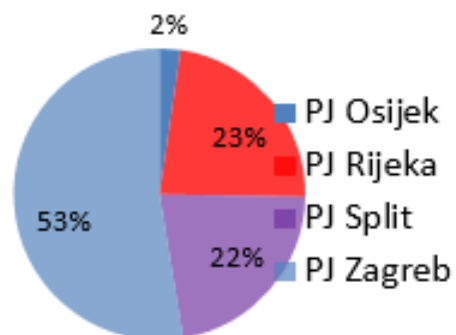


Poljsko oznake za srebro

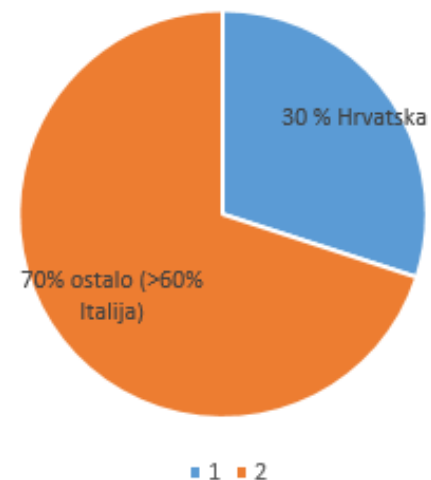
Žigosanje državnim žigom



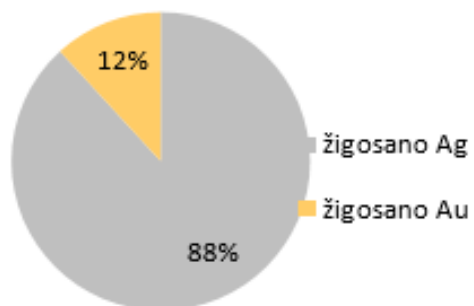
Žigosano komada po PJ



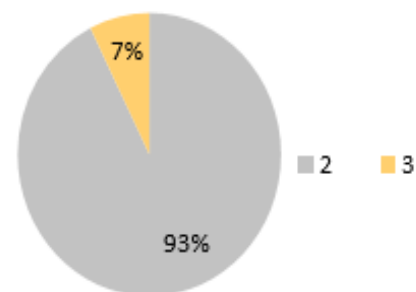
Žigosanje državnim žigom



Brojčani odnos žigosanog Ag i Au



Maseni odnos žigosanog Ag i Au

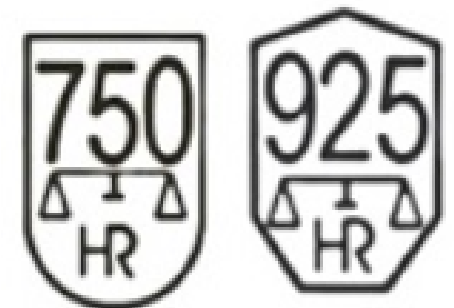


Predmeti koji se stavljaju na tržište ili na raspolaganje na tržište mogu biti označeni i državnim žigovima drugih članica EU i žigovima Konvencije o nadzoru i označivanju predmeta od PK (CCM).

RH država ugovornica Konvencije od 19. ožujka 2018 (polaganje zadnje isprave o ratifikaciji).

CROATIA JOINS THE CONVENTION

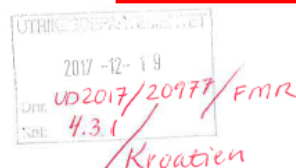
Geneva (19 March 2018): The Republic of Croatia has officially joined the Convention to become the 20th Contracting State. Croatia applied for membership back on 31 January 2014. An inspection was carried out on 13-14 November 2014 and the Convention's Depositary, the Swedish Ministry for Foreign Affairs, invited Croatia to join the Convention on 27 October 2015. The Croatian Parliament ratified the Convention on 27 October 2017 and Croatia deposited its instruments of ratification with the Depositary on 19 December 2017. The accession of Croatia became effective on 19 March 2018.



EMBASSY OF THE REPUBLIC OF CROATIA
STOCKHOLM

Agenda Item 6.1

PMC/INF 11/2018



Note No.: 65/2017

The Embassy of the Republic of Croatia in Stockholm presents its compliments to the Ministry for Foreign Affairs of the Kingdom of Sweden and has the honour to inform that on 27 October 2017 the Parliament of the Republic of Croatia ratified the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals, and its amendments. Hence, in accordance with Article 12, paragraph 4 of the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals, please find the instrument of accession of the Republic of Croatia to the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals of 15 November 1972, as amended on 18 May 1988 and 9 January 2001, and the Amendments of Annexes to the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals of 23 May 1978, 24 November 1988, 25 and 26 May 1998, 15 October 2002 and 11 October 2010.

The Embassy of the Republic of Croatia in Stockholm avails itself of this opportunity to renew to the Ministry for Foreign Affairs of the Kingdom of Sweden the assurances of its highest consideration.



18 December 2017

MINISTRY FOR FOREIGN AFFAIRS
OF THE KINGDOM OF SWEDEN
Stockholm



Republika Hrvatska / Republic of Croatia
Predsjednica / President

INSTRUMENT OF ACCESSION

Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals of 15 November 1972, as amended on 18 May 1988 and 9 January 2001, and the Amendments of Annexes to the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals of 23 May 1978, 24 November 1988, 25 and 26 May 1998, 15 October 2002 and 11 October 2010

WHEREAS the Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals, was done at Vienna on 15 November 1972 and was amended on 18 May 1988 and 9 January 2001 (hereinafter "the Convention"),

AND WHEREAS the Amendments of Annexes to the Convention were adopted on 23 May 1978, 24 November 1988, 25 and 26 May 1998, 15 October 2002 and 11 October 2010,

AND WHEREAS Article 12, paragraph 4 of the Convention provides, inter alia, that the invited State may accede to the Convention by depositing an instrument of accession with the depositary and that the accession shall become effective three months after deposit of that instrument,

NOW THEREFORE I, Kolinda Grabar-Kitarović, President of the Republic of Croatia, after the Croatian Parliament has seen and confirmed the Convention and the Amendments of Annexes to the Convention, declare that the Republic of Croatia accepts the same and undertakes faithfully to perform and carry out the stipulations contained therein.

IN WITNESS WHEREOF, I have signed this instrument of accession at Zagreb on this twenty-third day of November in the year two thousand and seventeen.


Kolinda Grabar-Kitarović

Konvencija o nadzoru i označivanju predmeta od pk

Konvencijom utvrđeni tehnički zahtjevi za neovisno ispitivanje predmeta od PK i utiskivanje zajedničke kontrolne oznake (Common Control Mark- CCM).

CCM prva je i jedina međunarodno priznata oznaka za predmete od pk, a dodatnu zaštitu za kupce u pogledu stupnja čistoće i oznaku kvalitete.

Omogućuje hrvatskim proizvođačima pristup međunarodnom tržištu i poboljšati položaj RH proizvođača i unaprjeđuje zaštita potrošača.





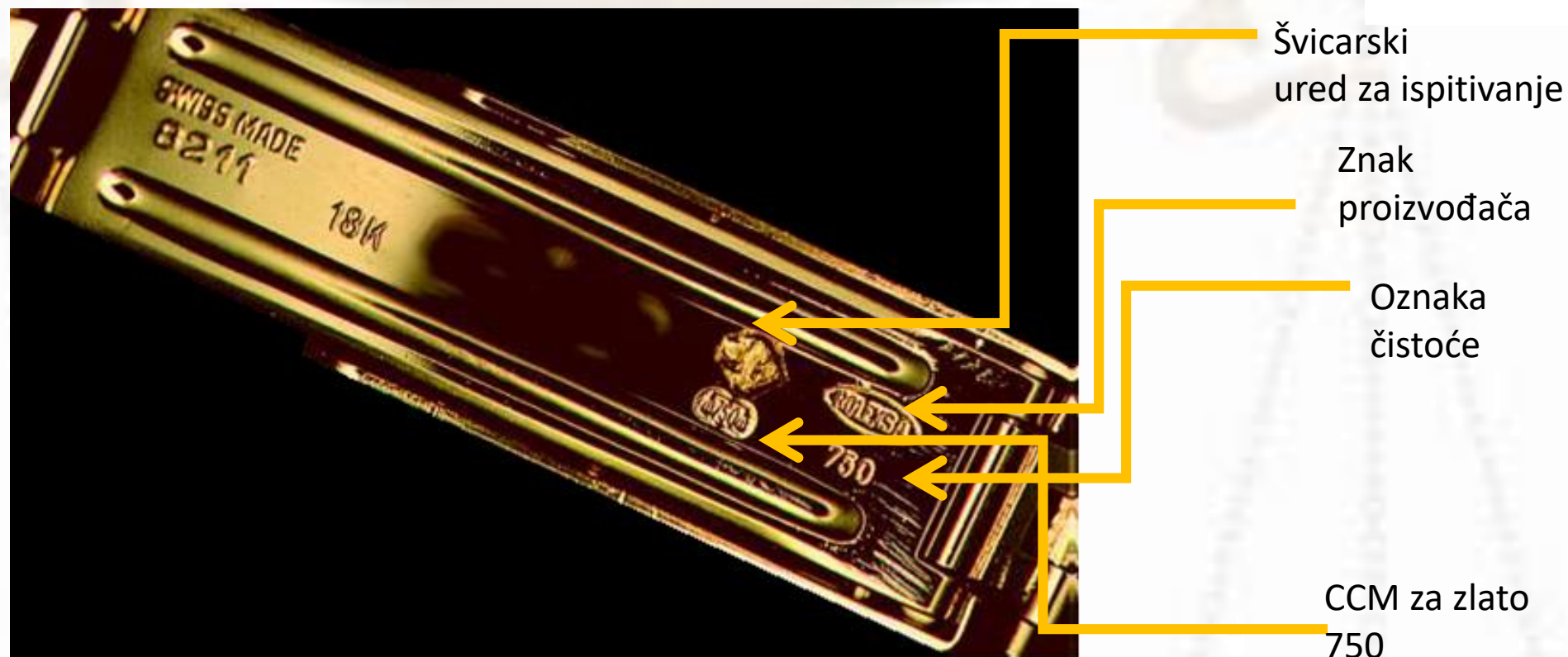
Žigovi Konvencije

Common Control Mark (CCM)

Tip 1				Tip 2
Platina	Zlato	Paladij	Srebro	

The Convention on the Control and Marking of Articles of Precious Metals is an international treaty between States on the cross border trade in precious metal articles. It was signed in Vienna in November 1972 and entered into force in 1975.





Kopča sata izrađenog od zlata stupnja čistoće 750/1000 (18 K) označenog oznakom čistoće, znakom proizvođača, oznakom švicarskog ureda za ispitivanje i žigosanje predmeta od plemenitih predmeta od plemenitih i CCM oznakom.

Zahvaljujem na pozornosti!



josipa.aleric@dzm.hr