

# **ORDIN nr. 166 din 10 aprilie 2020 privind Procedurile de analiză și marcarea a metalelor prețioase**

Având în vedere prevederile:

- Hotărârii Guvernului nr. **700/2012** privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 13 alin. (5) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. **190/2000** privind regimul metalelor prețioase și pietrelor prețioase în România, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Referatul nr. 12.248 din 23 august 2019 întocmit de Direcția metale prețioase, **președintele Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor** emite următorul ordin:

## **Art. 1**

Se aprobă Procedurile de analiză și marcarea a metalelor prețioase, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

## **Art. 2**

Prezentul ordin intră în vigoare în termen de 10 zile de la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

\*

Prezentul ordin a fost adoptat cu respectarea procedurii de notificare prevăzute de Directiva (UE) **2015/1.535** a Parlamentului European și a Consiliului din 9 septembrie 2015 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale, transpusă în legislația română prin Hotărârea Guvernului nr. **1.016/2004** privind măsurile pentru organizarea și realizarea schimbului de informații în domeniul standardelor și reglementărilor tehnice, precum și al regulilor referitoare la serviciile societății informaționale între România și statele membre ale Uniunii Europene, precum și Comisia Europeană, cu modificările și completările ulterioare.

\_\*\*\*\*\_

Președintele Autorității Naționale pentru Protecția Consumatorilor,  
**Eduardt Cozminski**

## **ANEXĂ:**

### **PROCEDURI de analiză și marcarea a metalelor prețioase**

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 357 din data de 5 mai 2020

## **PROCEDURĂ din 10 aprilie 2020 de analiză și marcarea a metalelor prețioase**

### **CAPITOLUL I: Termeni și definiții**

#### **Art. 1**

În sensul prezentei proceduri, termenii de mai jos au următoarele semnificații:

- a) acoperire** - strat de acoperire aplicat și fixat peste un metal de bază;
- b) analiza metalelor prețioase** - determinarea conținutului de metal prețios dintr-un aliaj printr-o metodă nedistructivă sau distructivă;
- c) cheie-etalon** - tijă din metal, cu vârful din metal prețios cu compoziția și titlul bine stabilite și înscrise pe ea, folosită la testarea la piatră a metalelor prețioase;
- d) email** - masă sticloasă obținută prin topire sau prin sinterizare, constituită în special din siliciu și din bariu, care se aplică pe suprafața unor obiecte metalice sau ceramice, pentru a le proteja împotriva coroziunii, a le îmbunătăți rezistența mecanică, a realiza izolarea lor electrică, în scop decorativ etc.; smalt, glazură;
- e) marcarea laser** - aplicarea unei mărci cu ajutorul unui dispozitiv laser;
- f) metal comun** - orice alt metal diferit de cele prețioase;
- g) metal de bază** - orice metal peste care se aplică un strat de acoperire;
- h) Niello** - amestec negru, de obicei, de sulf, cupru, argint și plumb utilizat ca o inserție pe metal gravat sau incizat, mai ales pe argint;

**i)piatra de analiză** - piatră de culoare neagră (lydia) sau maron roșcat (radiolarit), cu porozitate corespunzătoare, rezistentă față de acizii tari, concentrați, sau amestecuri ale acestora, folosită pentru testarea metalelor prețioase; piatra de analiză trebuie să fie curată și păstrată într-un loc ferit de praf - pe piatra murdară sau prăfuită nu se vor face analize;

**j)poanson** - instrumentul din oțel (în formă de tijă cu vârf gravat în relief) purtător al mărcii care se aplică pe obiectele și bijuteriile din metale prețioase, fie cu ajutorul ciocanului, fie cu ajutorul unei prese mecanice;

**k)umplutură nepermisă** - umpluturi din diverse materiale, folosite în scopul îngreunării unui obiect confecționat din metal prețios.

## ▣**CAPITOLUL II: Prevederi generale**

### ▣**Art. 2**

La prezentarea obiectelor din metale prețioase la Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor în vederea mărcării cu marca de stat, acestea trebuie să fie deja marcate cu marca de titlu și marca de responsabilitate, în locurile stabilite prin prezentul ordin, cu excepția cazurilor prevăzute în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. **190/2000** privind regimul metalelor prețioase și pietrelor prețioase în România, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

### ▣**Art. 3**

▣**(1)**Obiectele din metale prețioase nu pot conține părți din metal comun, cu următoarele excepții:

**a)**părți ale obiectului, în care folosirea metalului comun este necesară din motive tehnice sau pentru a asigura durabilitatea și flexibilitatea dorită a părților ce formează obiectul;

**b)**părți decorative, cu condiția ca culoarea metalului comun folosit pentru decorare să fie diferită față de culoarea metalului prețios folosit pentru fabricarea obiectului și să nu fie tratată astfel încât să aibă același aspect ca metalul prețios;

**c)**ceasuri conținând componente mecanice din metal comun și obiecte cu părți elastice sau clipsuri magnetice din metale comune.

**(2)**Aceste obiecte se vor marca conform prevederilor prezentului ordin.

### ▣**Art. 4**

Pentru obiectele din metale prețioase sunt permise următoarele tipuri de acoperiri:

▣**a)**acoperire metalică (de exemplu: galvanică) conform următorului tabel:

Metalul prețios acoperit (aliajul acoperit)	Metalul de acoperire permis
Platină	rhodiu, ruteniu, platină
Aur	rhodiu, ruteniu, aur, platină
Paladiu	rhodiu, ruteniu, aur, platină, paladiu
Argint	rhodiu, ruteniu, platină, aur, paladiu, argint

▣**b)**tratamente termice chimice sau de lungă durată cum ar fi: argint sulfurat, depunere fizică de vapori (PVD), depunere chimică de vapori (CVD).

Colorarea suprafeței unui obiect din metal prețios prin transformarea chimică a aliajului sau a componentelor sale este permisă atât timp cât titlul acestuia nu este modificat prin procedeu;

**c)**acoperiri nemetalice de tip email, niello etc.

## ▣**CAPITOLUL III: Condiții tehnice**

### ▣**Art. 5**

Analiza metalelor prețioase se face prin:

▣**a)**metode nedistructive:

(i)metoda de analiză cu piatra de încercare;

(ii)spectrometrie de fluorescență de raze X;

**b)**metode distructive.

### ▣**Art. 6**

Materialele necesare pentru efectuarea analizei obiectelor din metale prețioase sunt:

▣**a)**pentru metoda de analiză cu piatra de încercare:

- piatra de analiză;

- chei-etalon pentru titlurile legale;

- sticlute cu dop rodat și picurător, de culoare brună, pentru păstrarea reactivilor;

- reactivi specifici titlurilor legale;

- lupa standard, dublet sau triplet 10x;

- hârtie absorbantă (sugativă);

**b)** pentru spectrometrie de fluorescență de raze X: spectrometru de fluorescență de raze X (XRF);

**c)** pentru metodele distructive: cele utilizate în laboratorul de specialitate din cadrul ANPC.

#### Art. 7

**(1)** Cheile-etalon sunt confecționate din aliaje de metale prețioase al căror titlu este determinat cu precizie, se prezintă sub formă de bare și au titlul imprimat pe ele.

**(2)** Cheile-etalon trebuie să aibă, pe cât posibil, o compoziție identică cu a probei de încercat, deoarece două aliaje care au același conținut de metal prețios fin, la care metalele comune diferă, reacționează diferit în contact cu reactivi specifici.

**(3)** Reactivii acizi trebuie să fie păstrați în sticlute de culoare brună, cu dop rodat și picurător, folosit pentru aplicarea reactivului pe piatra de analiză.

**(4)** Reactivii se înprospătează la intervale de maximum 6 luni pentru a preîntâmpina deprecierea acestora și pentru a se evita erorile de analiză.

#### Art. 8

Materialele necesare pentru marcarea metalelor prețioase sunt:

**a)** pentru marcarea manuală: poanson, ciocan, suport corespunzător (nicovală);

**b)** pentru marcarea cu presă automată: poanson, utilaje specifice pentru marcarea automată;

**c)** pentru marcarea/gravarea cu laser: aparatură specifică de marcarea/gravare laser.

### CAPITOLUL IV: Pregătirea obiectelor din metale prețioase pentru analiză în vederea marcării

#### Art. 9

**(1)** Obiectul din metal prețios ce urmează a fi analizat se examinează cu lupa, în vederea stabilirii particularităților de confecționare.

**(2)** Cu ocazia examinării se va urmări dacă obiectul prezintă:

**a)** defecte de turnare;

**b)** umpluturi cu metal comun, rășini ori alte asemenea materiale sau cu alte aliaje de metale prețioase cu titluri mai mici;

**c)** părți interioare care nu pot fi analizate, confecționate din aliaje de metal prețios cu titluri mai mici sau din metal comun;

**d)** o încărcare excesivă cu aliaj de lipit cu titlul mai mic decât aliajul din care este confecționat obiectul;

**e)** doar acoperire cu metal prețios.

#### Art. 10

Dacă în urma examinării unui obiect din metal prețios există suspiciunea că acesta prezintă umpluturi nepermise, se va informa proprietarul, care va decide fie perforarea respectivului obiect cu un burghiu de 1-2 mm, de către un bijutier, pentru a se putea observa interiorul obiectului, fie retragerea obiectului de la analiză și marcarea în vederea remedierii situației constatate.

#### Art. 11

**(1)** În cazul perforării obiectului, pe orificiul astfel obținut se pune o picătură de reactiv specific aliajului de analizat.

**(2)** Dacă obiectul are umplutură din cupru, sub acțiunea reactivului se observă o efervescentă.

**(3)** În cazul umpluturii din argint, prin adăugarea de acid clorhidric sau clorură de sodiu apare precipitatul alb de clorură de argint, iar prin adăugarea de bicromat de potasiu apare un precipitat roșu de bicromat de argint.

**(4)** Șpanul obținut prin perforare poate fi de asemenea supus verificării, utilizând o picătură de reactiv specific aliajului de analizat, pentru confirmarea constatărilor anterioare.

**(5)** În cazul umpluturilor din ciment, ipsos, rășină etc., prezența acestora se determină prin observare cu lupa a șpanului rezultat la perforare.

**(6)** În cazul în care obiectul nu are umplutură, picătura de reactiv rămâne clară.

**(7)** În situația în care procedurile de mai sus nu sunt edificatoare se poate recurge, cu informarea și acordul proprietarului, la analize distructive.

### CAPITOLUL V: Analiza obiectelor din metale prețioase

#### Art. 12

**(1)** În vederea marcării, obiectele din metale prețioase trebuie analizate pentru a se stabili titlul acestora.

**(2)** Metodele de analiză sunt cele prevăzute la art. 5.

## ▣CAPITOLUL VI: Locurile de aplicare a mărcilor pe obiectele confecționate din metale prețioase

### ▣Art. 13

Marcarea se poate realiza prin trei procedee:

- a) marcarea manuală;
- b) marcarea cu presa;
- c) marcarea cu laser.

### ▣Art. 14

▣(1) Marca de stat, precum și marca de responsabilitate se aplică potrivit următorului tabel:

Nr. crt.	Denumirea obiectelor	Locul de aplicare a poansonului
1	Coliere, lanțuri, brățări-lanț, brățări cu gliduri, brățări diverse modele	În funcție de construcția obiectului, pe una dintre verigile terminale sau pe veriga de prindere a închizătorului, dacă aceasta este lipită, ori pe plăcuța dintre închizător și verigă
2	Coliere, brățări, lanțuri cu închizător tip limbă și casetă	Pe limba închizătorului sau, dacă există riscul deformării, pe optarul de siguranță, acolo unde este cazul
3	Brățări cerc (sclav)	Dacă nu sunt goale la interior, pe partea interioară a cercului Dacă brățara este goală în interior și nu este prevăzută cu sistem de închidere, marca se aplică pe interiorul brățării în locul unde există o întăritură. Dacă brățara este prevăzută cu sistem de închidere, în funcție de acesta, se aplică pe limba închizătorului, pe optarul de siguranță, sau adaptat, după caz, pe o parte componentă a închizătorului.
4	Ac de cravată	Pe corpul acului sau, după caz, pe anoul de prindere al acului
5	Broșă	Pe acul broșei, cât mai aproape de locul de îmbinare cu broșa
6	Cercei	La formele obișnuite pe toarta (brezuri) cu închizătorul în față - marca se aplică în partea cea mai groasă, lângă sudura cercelului. La cei cu patente (cu arc) la care închiderea se face în spate, marca se aplică pe sârma care este lipită de partea de sus a cercelului. La formatul creole pe partea cu care se prinde de ureche La cei cu șurub sau știft marca se aplică, aproape de corpul cercelului, pe șurub sau știft.
7	Butoni	Pe plăcuța de prindere dintre butoni, la cei cu sistem de prindere clips, pe marginea exterioară a acestuia
8	Brelocuri	Pe anoul de prindere al cheilor
9	Insigne	Pe acul de prindere, cât mai aproape de locul de lipire de corpul insignei
10	Pandantive	Pe veriga care face corp comun cu pandantivul sau, după caz, pe anoul de prindere
11	Medalioane	Pe veriga lipită de corpul acestora sau pe corpul obiectului, acolo unde permite construcția acestuia
12	Verighete	Pe partea interioară a șinei
13	Inele	Pe partea interioară, evitând părțile pe care sunt montate pietre
14	Ceasuri	La ceasurile de mână marca se aplică pe urechea ceasului, dacă este masivă. La ceasurile cu brățară, pe limba închizătorului La ceasurile de buzunar cu unul sau mai multe capace în exterior, pe capacul exterior cât mai aproape de centru La ceasurile de buzunar prevăzute cu olivetă (mică prelungire marginală pentru a ușura deschiderea) marca se aplică pe aceasta.
15	Sfeșnice	Pe fiecare parte componentă detașabilă, la marginea obiectului
16	Tablouri confecționate în totalitate din metal prețios	La margine, aproape de colț
17	Coperte de cărți	Pe fiecare copertă și pe piesa de legătură a acestora, la margine
18	Fructiere, cupe, port-pahare, pahare cu sau fără picior	Pe piciorul acestora, la partea inferioară sau pe corpul propriu-zis la partea superioară, în exterior, la margine sau, după caz, pe fund
19	Linguri, lingurițe, furculițe	Marca se aplică pe spate pe partea cea mai îngustă a cozii.
20	Cuțite	Marca se aplică pe mâner în locul cel mai apropiat de lamă; dacă lama este din același metal prețios și este detașabilă se marchează și aceasta cât mai aproape de mâner.
21	Farfurii, vase, tăvi, fructiere, suport tacâmuri, solniță, suport servetele	Pe marginea exterioară, la vasele cu toarte lângă acestea
22	Rame	Lateral, pe partea îndoită lângă unul din colțuri
23	Port-țigarete, pudriere, casete	Pe unul din capace, aproape de unul din colțuri
24	Rame de ochelari	Pe unul din brațele care leagă rama lentilelor, în poțiunea cea mai lată
25	Perii și piepteni	Pe ramă, la unul din capete
OBIECTE DE CULT		
26	Cruci	Se aplică pe fiecare parte componentă detașabilă, pe spatele obiectului, evitând părțile în care sunt montate pietre.
27	Icoane care nu sunt montate pe	Lângă chipul sfântului, în dreapta sau la stânga. Nimbul sfântului, dacă

	lemn sau alte materiale	este detașabil, se marchează separat.
28	Potire	La baza obiectului, la margine
29	Candele	La capătul candelii (în care este introdusă sticla), pe fiecare lanț de susținere și pe fiecare calotă emisferică de care sunt prinse lanțurile
30	Cădelnițe	Ca la candelă
31	Disc	Pe piciorul discului, la partea lui inferioară
32	Steluțe	Pe unul din brațe
33	Miruitoar	Pe mâner, în apropierea crucii

**(2)** Obiectele necuprinse în tabelul de la alin. (1) se asimilează, de la caz la caz, cu unul dintre cele menționate în acesta.

#### **Art. 15**

Modul în care se marchează cu marca de stat obiectele din metale prețioase, în anumite cazuri:

- a)** în cazul obiectelor confecționate din două metale prețioase se aplică marca de stat corespunzătoare metalului prețios cu ponderea majoritară în greutatea totală a obiectului;
- b)** în situația în care titlul stabilit prin analiză este inferior unuia dintre titlurile legale în vigoare, se poate aplica marca de stat aferentă titlului legal inferior sau obiectul se restituie operatorului economic pentru remedierea situației;
- c)** în cazul obiectelor confecționate din metale prețioase, formate din mai multe părți detașabile, se marchează fiecare parte componentă, cu excepția cerceilor mici cu știft și fluturaș, la care se marchează doar știftul, nu și fluturașul;
- d)** în cazul obiectelor confecționate din același metal prețios, dar cu părți componente nedetașabile cu titluri diferite, se marchează prin aplicarea mărcii de stat corespunzătoare titlului cel mai mic;
- e)** în cazul obiectelor și bijuteriilor confecționate din două metale prețioase diferite, în proporție egală, se marchează fiecare metal prețios cu marca de stat corespunzătoare fiecărui tip de metal prețios.

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 357 din data de 5 mai 2020