



Integrarea în standardele actuale a metodelor de protecție anticorozivă în general și a zincării termice în particular

SEMINAR ANAZ, BACĂU, 10 OCTOMBRIE 2024



Ing. **Mădălina SIMION**

Expert Principal Standardizare

Coordonator Sector Metale și Produse Metalice

ASRO – Organismul Național de Standardizare din România

ASRO – Organismul Național de Standardizare



- Peste 90 de ani de standardizare națională;
- Peste 20 de ani de standardizare europeană în România;
- Singurul ONS la nivel național;
- Coordonare a activității naționale de standardizare (Legea 163/2015);
- Elaborarea standardelor naționale - SR;
- Membri în organizațiile de standardizare internaționale și europene (ISO, IEC, CEN, CENELEC, ETSI);
- Adoptarea standardelor internaționale și europene ca standarde române.

Organizarea comitetelor tehnice

COMITETE TEHNICE (ISO/TC, CEN/TC, ASRO/CT)

Comitet tehnic național CT = structură de lucru pentru desfășurarea activității de standardizare pe domenii specifice, fără personalitate juridică, înființată în cadrul unui organism național de standardizare recunoscut sau organizație de standardizare europeană/internațională, în care părțile interesate își desemnează reprezentanți.

CT - unitatea de bază în activitatea de standardizare

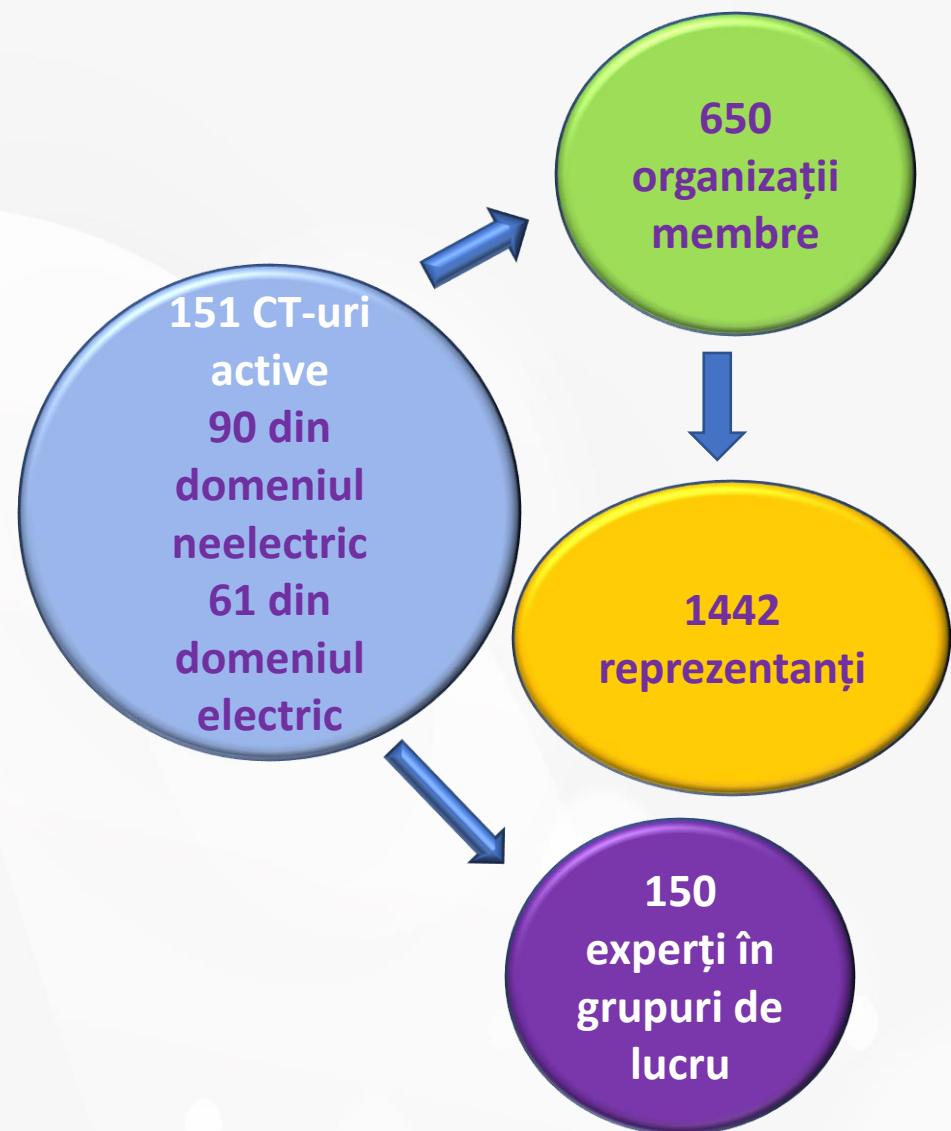


Activități desfășurate în cadrul comitetelor tehnice

- Adoptarea de standarde europene ratificate;
- Adoptarea de standarde internaționale publicate;
- Participarea la elaborarea de standarde europene sau internaționale ce vor fi adoptate ca standarde române;
- Elaborarea, revizuirea sau modificarea unor standarde române din patrimoniu;
- Examinarea periodică a standardelor în vigoare din patrimoniu;
- Anularea standardelor conflictuale.



Comitete tehnice în cadrul ASRO



Participare ca expert într-un WG european sau internațional



Participare ca delegat român la reuniunea unui TC/SC

Calitate de membru al CT român corespondent

Aproximativ 2 ședințe TC/an

Delegația națională – 3 membri (recomandat) – 1 Șef de delegație (HoD)

Delegatul trebuie să susțină poziția națională conform mandatului primit

Delegatul român trebuie să redacteze un raport de activitate la întoarcerea de la reuniune

Toate cheltuielile sunt asigurate de participant



Beneficiile sprijinirii activității de elaborare a versiunii române a standardelor adoptate la nivel național:

- Exemplar gratuit al standardului finanțat;
- Menționarea contribuției în preambulul național al standardului;
- Vouchere cu reducere pentru achiziționarea standardului, pentru a fi oferite colaboratorilor dvs.



SR EN ISO 1461:2022

Preambul național

Acest standard reprezintă versiunea română a standardului european EN ISO 1461:2022. Standardul a fost tradus de ASRO, are același statut ca și versiunile oficiale și a fost publicat cu permisiunea CEN.

Acest standard reprezintă versiunea română a textului în limba engleză al standardului european EN ISO 1461:2022.

.....

Această versiune în limba română a standardului european EN ISO 1461:2022 a fost realizată cu susținerea financiară a Asociației Naționale a Zincatorilor – ANAZ.

Standardul intră în patrimoniul comitetului tehnic ASRO/CT 157 Coroziunea și protecția anticorozivă a materialelor metalice.

Beneficiile participării la activitatea de standardizare

- **Accesul din timp la informație**

Accesul din timp la informațiile din standardele viitoare, ajută la previzionarea schimbărilor ce vor fi necesare din punct de vedere tehnologic cât și a cheltuielilor generate de acestea, astfel încât încă din momentul în care standardul intră pe piață, agentul economic să poată fi competitiv

- **Influențarea conținutului standardelor**

Conținutul tehnic al standardelor poate fi influențat, în funcție de interesele dictate de criteriile de competitivitate: preț, posibilități tehnologice etc

- **Realizarea și menținerea contactelor**

Posibilitatea de a realiza și de a întreține contacte directe cu specialiști din țară și din străinătate din domeniu, de a face schimb de informații și chiar de a demara colaborări

Posibilitatea de a interacționa cu potențiali clienți, deoarece din comitetele tehnice fac parte reprezentanți atât ai producătorilor și autorităților, cât și ai utilizatorilor și consumatorilor



De ce participă factorii interesați la activitatea de standardizare?

PENTRU IMPACT

- au putere de decizie în standardizare
- participă la elaborarea standardelor
- cerințele acestora pot deveni specificații tehnice din standarde
- crește gradul de competitivitate prin implementarea cât mai devreme a standardelor noi

- pot fi parte a comunității de inovatori din întreaga lume
- îmbunătățesc vizibilitatea organizației pe care o reprezintă
- pot avea rol de conducere în rândul experților
- fac parte dintr-o rețea cu colegi și lideri din domeniu
- cunosc clienții și concurenții în mod neutru și informal

PENTRU RELAȚIONARE

PENTRU CUNOAȘTERE

- au acces rapid la informații privind standardele și activitatea de standardizare
- obțin o perspectivă asupra reglementărilor europene
- descoperă cum îi poate ajuta standardizarea în afaceri
- obțin expertiză în elaborarea de standarde

Beneficiile utilizării standardelor

- ➡ Utilizarea standardelor ca referențiale la întocmirea *contractelor economice*;
- ➡ Utilizarea standardelor pentru întocmirea *declarației de conformitate pe proprie răspundere*;
- ➡ Utilizarea standardelor pentru *întocmirea documentațiilor tehnice*;
- ➡ Utilizarea standardelor pentru *citirea și înțelegerea documentațiilor tehnice*;
- ➡ Utilizarea standardelor pentru întocmirea caietelor de sarcini pentru participarea la *licitațiile publice*;
- ➡ Pregătirea și *calificarea personalului* propriu;
- ➡ Întocmirea de *cursuri de instruire oferite terților*;
- ➡ Utilizarea standardelor în *proiectare și execuție*;
- ➡ Utilizarea standardelor în *managementul organizației*.

Beneficiile utilizării standardelor

Beneficii pentru afaceri:

- obținerea de către angajați de cunoștințe despre standardizare în domenii cheie pentru piață
- integrarea standardizării în strategiile companiilor
- susținerea competitivității companiilor
- folosirea standardizării ca un instrument pentru comercializarea tehnologiilor și dezvoltarea piețelor în sprijinul planurilor lor de afaceri

Beneficii pentru piață:

- promovarea competitivității
- stimularea inovării prin reducerea decalajului dintre cercetare și nevoile pieței
- pregătirea forței de muncă de mâine

Beneficii pentru elevi (studenți):

- completează competențele tehnice cu instrumentele esențiale pentru piață
- asigura pregătirea lor pentru accesul pe piața muncii în condiții necesare mobilității lor profesionale



Beneficiile utilizării standardelor

Producători:	Utilizatori:	Administrații publice:
• Poziționarea pieței • Stocuri mai mici • Management mai bun al proiectării • Comercializare mai ușoară • Achiziționarea mai simplă • Costuri reduse	• Niveluri de siguranță și calitate • Informații despre produse • Cele mai mici preturi • Comparatie ușoară • Compatibilitate acordată	• Simplificarea reglementării • Sprijinirea supravegherii pieței • Sprijinirea creșterii economice • Îmbunătățirea comerțului intern și extern

Standardizarea națională

- **ASRO/CT 157**
- **Denumire:** Coroziunea și protecția anticorozivă a materialelor metalice
- **Domeniu de aplicare:** Standardizarea metodelor de determinare a rezistenței materialelor metalice la diferite forme de coroziune, a metodelor de pregătire a substratului în vederea acoperirii, a caracteristicilor acoperirilor de protecție și a metodelor de inspecție a acestora. Standardizarea cerințelor de performanță pentru protecția catodică a structurilor metalice imersate și îngropate.

Standardizarea europeană

- CEN/TC 219
Cathodic protection
- CEN/TC 262
Metallic and other inorganic coatings, including for corrosion protection and corrosion testing of metals and alloys
- CEN/TC 360
Coating systems for chemical apparatus and plants against corrosion

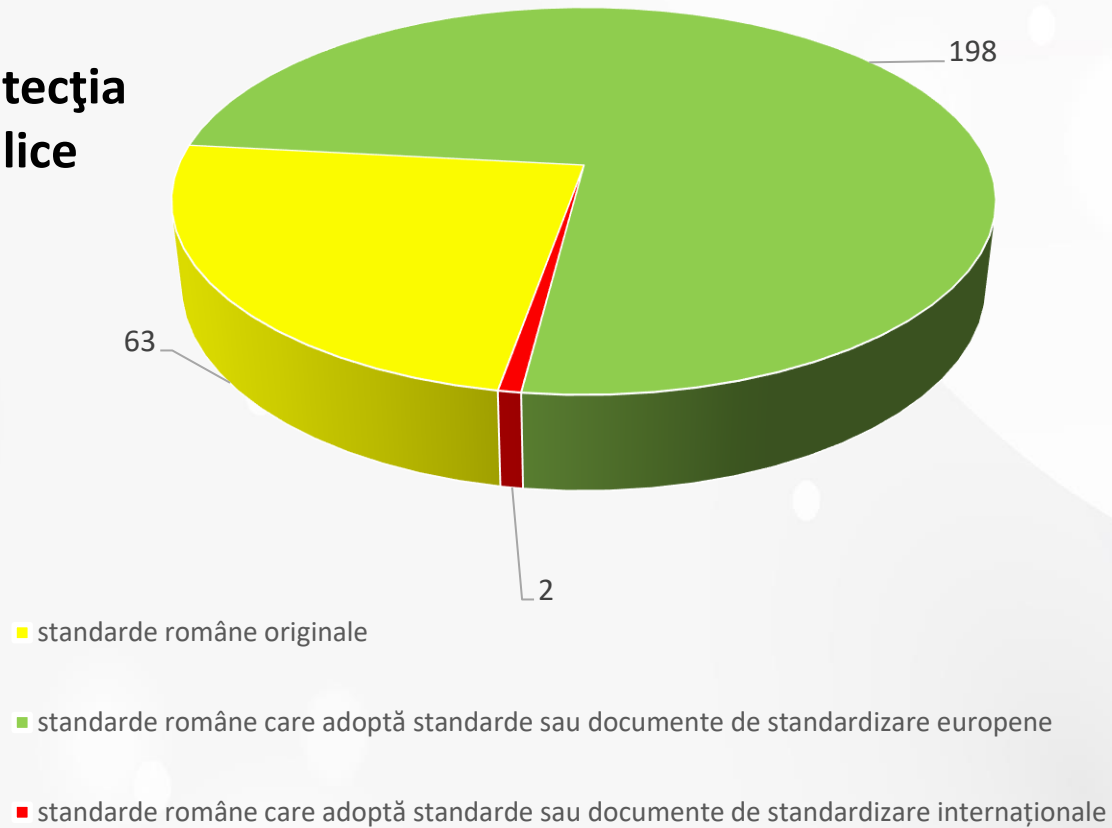
Standardizarea internațională

- ISO/TC 107
Metallic and other inorganic coatings
- ISO/TC 107/SC 3
Electrodeposited coatings and related finishes
- ISO/TC 107/SC 4
Hot dip coatings (galvanized, etc.)
- ISO/TC 107/SC 7
Corrosion tests
- ISO/TC 107/SC 8
Chemical conversion coatings
- ISO/TC 107/SC 9
Physical vapor deposition coatings
- ISO/TC 156
Corrosion of metals and alloys

Standardizarea națională

ASRO/CT 157 - Coroziunea și protecția anticorozivă a materialelor metalice

Patrimoniu: 263 standarde



Standardizarea națională



Cele mai vândute standarde în ultimii 10 ani:

- ❑ SR EN ISO 1461:2009
Acoperiri termice de zinc pe piese fabricate din fontă și oțel. Specificații și metode de încercare
- ❑ SR EN ISO 28706-1:2011
Emailuri vitrificate. Determinarea rezistenței la coroziune chimică. Partea 1: Determinarea rezistenței la coroziune chimică în acizi la temperatura mediului ambiant
- ❑ SR EN ISO 9223:2012
Coroziunea metalelor și aliajelor. Corozivitatea atmosferelor. Clasificare, determinare și estimare
- ❑ SR EN ISO 28706-2:2011
Emailuri vitrificate. Determinarea rezistenței la coroziune chimică. Partea 2: Determinarea rezistenței la coroziune chimică în acizi la fierbere, lichide neutre și/sau vaporii lor
- ❑ SR EN ISO 11474:2014
Coroziunea metalelor și aliajelor. Încercare la coroziune în atmosferă artificială. Încercare accelerată la coroziune în mediu exterior prin vaporizare intermitentă a unei soluții saline (Scab test)

Standardizarea europeană

- CEN/TC 219 - Cathodic protection

Grupuri de lucru	Denumire
<u>CEN/TC 219/WG 1</u>	Cathodic protection of buried and immersed metallic structures
<u>CEN/TC 219/WG 3</u>	Cathodic protection of steel structures in sea-water

Patrimoniul:

- 26 standarde publicate
- 2 proiecte în curs de aprobare



Standardizarea europeană

- CEN/TC 262 - Metallic and other inorganic coatings, including for corrosion protection and corrosion testing of metals and alloys

Grupuri de lucru	Denumire
<u>CEN/TC 262/WG 12</u>	Maintenance and ISO co-ordination
<u>CEN/TC 262/WG 13</u>	Coating qualification tests
<u>CEN/TC 262/WG 14</u>	Guidelines and specifications for electrodeposited coatings of zinc or cadmium (including supplementary treatments) on iron or steel
<u>CEN/TC 262/WG 2</u>	Hot dip galvanized coatings
<u>CEN/TC 262/WG 5</u>	Vitreous enamel coatings

Patrimoniu:

- 165 standarde publicate
- 15 proiecte în curs de aprobare



Standardizarea europeană

- **CEN/TC 360 - Coating systems for chemical apparatus and plants against corrosion**

Patrimoniu:

- 6 standarde publicate



Standardizarea internațională

- **ISO/TC 107 Metallic and other inorganic coatings**

Subcomitete	Denumire
ISO/TC 107/SC 3	Electrodeposited coatings and related finishes
ISO/TC 107/SC 4	Hot dip coatings (galvanized, etc.)
ISO/TC 107/SC 7	Corrosion tests
ISO/TC 107/SC 8	Chemical conversion coatings
ISO/TC 107/SC 9	Physical vapor deposition coatings

ISO/TC 107/WG 1	Thermal spraying
ISO/TC 107/WG 2	Vitreous and porcelain enamel coatings
ISO/TC 107/WG 5	Atomic layer deposition

Patrimoniul:

- 163 standarde publicate
- 29 proiecte în curs de aprobare



Standardizarea internațională

- **ISO/TC 156 - Corrosion of metals and alloys**

Subcomitet/Grup de lucru	Denumire
ISO/TC 156/SC 1	Corrosion control engineering life cycle
ISO/TC 156/WG 1	Terminology
ISO/TC 156/WG 2	Environmentally assisted cracking
ISO/TC 156/WG 4	Atmospheric corrosion testing and classification of corrosivity of atmosphere
ISO/TC 156/WG 5	Intergranular corrosion
ISO/TC 156/WG 6	General principles of testing and data interpretation
ISO/TC 156/WG 7	Accelerated corrosion tests
ISO/TC 156/WG 9	Corrosion testing of materials for power generation
ISO/TC 156/WG 10	Cathodic protection of buried and immersed metallic structures

Patrimoniu:

- 125 standarde publicate
- 26 proiecte în curs de aprobare

Subcomitet/Grup de lucru	Denumire
ISO/TC 156/WG 11	Electrochemical test methods
ISO/TC 156/WG 13	High temperature corrosion
ISO/TC 156/WG 14	Tribo-corrosion
ISO/TC 156/WG 15	Corrosion rates of the embedded steel reinforcement in concrete
ISO/TC 156/WG 16	Corrosion test method for disinfectant
ISO/TC 156/WG 17	Corrosion in industrial cooling water
ISO/TC 156/WG 18	Temporary corrosion protection
ISO/TC 156/WG 19	Microbiologically influenced corrosion (MIC)



www.asro.ro

Follow us



Mădălina SIMION

Expert principal standardizare

madalina.simion@asro.ro