



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 177 (XXI) — Nr. 417

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 18 iunie 2009

SUMAR

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
DECRETE			
1.062. — Decret privind conferirea Ordinului Național <i>Serviciul Credincios</i> în grad de <i>Comandor</i>	1	639. — Ordin al ministrului transporturilor și infrastructurii privind publicarea acceptării Standardului calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor, adoptat de Organizația Maritimă Internațională prin Rezoluția MSC.215(82) a Comitetului Securității Maritime din 8 decembrie 2006	3–15
ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE			
387. — Ordin al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale privind modificarea anexei la Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 360/2006 pentru aprobarea cuantumului tarifelor care constituie veniturile proprii ale Autorității Hipice Naționale	2	706. — Ordin al ministrului transporturilor și infrastructurii privind aprobarea tarifelor pentru activități specifice efectuate de Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER	15–16

DECRETE

PREȘEDINTELE ROMÂNIEI

DECRET

privind conferirea Ordinului Național *Serviciul Credincios* în grad de *Comandor*

În temeiul prevederilor art. 94 lit. a) și ale art. 100 din Constituția României, republicată, precum și ale art. 4 alin. (3), ale art. 6 lit. A și ale art. 11 din Legea nr. 29/2000 privind sistemul național de decorații al României, cu modificările și completările ulterioare,

în semn de apreciere pentru contribuția personală semnificativă pe care a avut-o la dezvoltarea relațiilor de cooperare economică, culturală și politică dintre România și Regatul Țărilor de Jos,

Președintele României d e c r e t e a z ă:

Articol unic. — Se conferă Ordinul Național *Serviciul Credincios* în grad de *Comandor* Excelenței Sale domnului Jaap Werner, ambasador extraordinar și plenipotențiar al Regatului Țărilor de Jos.

PREȘEDINTELE ROMÂNIEI
TRAIAN BĂSESCU

În temeiul art. 100 alin. (2) din
Constituția României, republicată,
contrasemnăm acest decret.

PRIM-MINISTRU
EMIL BOC

București, 16 iunie 2009.
Nr. 1.062.

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

ORDIN

privind modificarea anexei la Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 360/2006 pentru aprobarea cuantumului tarifelor care constituie veniturile proprii ale Autorității Hipice Naționale

Văzând Hotărârea nr. 27 din 19 mai 2009 a Consiliului director al Autorității Hipice Naționale, precum și Referatul de aprobare al Direcției politice de piață în zootehnie nr. 126.476 din 11 iunie 2009, având în vedere prevederile art. 29 din Legea calului nr. 389/2005, cu modificările și completările ulterioare, în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 8/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale,

ministrul agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale emite prezentul ordin.

Art. I. — Anexa la Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 360/2006 pentru aprobarea cuantumului tarifelor care constituie veniturile proprii ale Autorității Hipice Naționale, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I,

nr. 481 din 2 iunie 2006, se modifică și se înlocuiește cu anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. II. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Ministrul agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale,
Ilie Sârbu

București, 16 iunie 2009.
Nr. 387.

ANEXĂ
(Anexa la Ordinul nr. 360/2006)

CUANTUMUL TARIFELOR care constituie veniturile proprii ale Autorității Hipice Naționale

Nr. crt.	Serviciul specific prestat	Specificare	U.M.	Tarif * — lei/U.M. —
1.	Eliberarea documentelor privind monitorizarea, omologarea și atestarea datelor de reproducție, a originii și a performanțelor cabalinelor de rasă și consultanță de specialitate	a) înscrierea produșilor în evidențele genealogice ale Autorității Hipice Naționale	cap	20
		b) eliberarea autorizației de funcționare pentru hergheliile/asociațiile pe rase	bucată	200
		c) eliberarea adevăriniței de montă pentru armăsarii autorizați și folosiți la reproducție	cap	50
		d) eliberarea certificatului de export (WAHO, LIF, Weatherbys) și a certificatului de origine	cap	150
		e) eliberarea carnetului de identitate și sănătate pentru cabaline	cap	50
		f) servicii de consultanță de specialitate	oră	30
2.	Susținerea probelor de calificare a tineretului cabalin, clasarea cabalinelor în vederea promovării/menținerii în categoria Herghelia Națională	a) susținerea probelor de calificare	cap	60
		b) clasarea și promovarea cabalinelor în categoria Herghelia Națională (AP, IM, AMP)	cap	120
		c) menținerea cabalinelor în categoria Herghelia Națională	cap	40
3.	Aplicarea timbrului hipic	aplicarea timbrului hipic pe pașaportul ecvideului	bucată	5

* Tarifele includ TVA.

MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

ORDIN**privind publicarea acceptării Standardului calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor, adoptat de Organizația Maritimă Internațională prin Rezoluția MSC.215(82) a Comitetului Securității Maritime din 8 decembrie 2006**

Având în vedere prevederile art. 1 și 2 din Ordinul ministrului transporturilor nr. 1.029/2008 privind publicarea acceptării amendamentelor la Convenția internațională din 1974 pentru ocrotirea vieții omenești pe mare, așa cum a fost amendată, adoptate de Organizația Maritimă Internațională prin anexa 1 la Rezoluția MSC.216(82) a Comitetului Securității Maritime din 8 decembrie 2006,

în temeiul prevederilor art. 12 lit. b) și d) din Ordonanța Guvernului nr. 19/1997 privind transporturile, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 4 din Ordonanța Guvernului nr. 42/1997 privind transportul maritim și pe căile navigabile interioare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale art. 2 pct. 18 și art. 5 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 76/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii, cu modificările ulterioare,

ministrul transporturilor și infrastructurii emite următorul ordin:

Art. 1. — Se publică Standardul calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor, adoptat de Organizația Maritimă Internațională prin Rezoluția MSC.215(82) a Comitetului Securității Maritime din 8 decembrie 2006, standard intrat în vigoare pentru România la data de 1 iulie 2008, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — (1) Autoritatea Navală Română va lua măsurile necesare pentru punerea în aplicare a prevederilor specifice cuprinse în anexa la prezentul ordin.

(2) Competențele ce revin Autorității Navale Române privind determinarea conformității cu standardul calității prevăzut la art. 1 pot fi delegate, total sau parțial, unei organizații recunoscute în conformitate cu prevederile legale naționale și comunitare în vigoare.

Art. 3. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

p. Ministrul transporturilor și infrastructurii,
Marin Anton,
secretar de stat

București, 18 mai 2009.
Nr. 639.

ANEXĂ

REZOLUȚIA MSC.215(82)**(adoptată la 8 decembrie 2006)****Standardul calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor**

Comitetul Securității Maritime,

amintind art. 28(b) din Convenția privind crearea Organizației Maritime Internaționale, referitor la funcțiile Comitetului, notând amendamentele la regulile II-1/3-2 și XII/6 din Convenția internațională din 1974 pentru ocrotirea vieții omenești pe mare (SOLAS), astfel cum a fost amendată (denumită în continuare *Convenția*), adoptate prin Rezoluția MSC.216(82), privind acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor,

notând, de asemenea, că regula II-1/3-2 mai sus menționată prevede că acoperirile de protecție vizate trebuie să satisfacă cerințele din Standardul calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor (denumit în continuare *Standardul calității pentru acoperirile de protecție*), recunoscând faptul că Standardul calității pentru acoperirile de protecție mai sus menționat nu este menit să împiedice dezvoltarea de tehnologii noi sau inovatoare, care prevăd sistemele alternative,

luând în considerare, la cea de-a 82-a sesiune a sa, textul Standardului calității pentru acoperirile de protecție propus,

1. adoptă Standardul calității pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor, al cărui text este prevăzut în anexa la prezenta rezoluție;

2. invită guvernele contractante la Convenție să noteze că Standardul calității pentru acoperirile de protecție produce efect la 1 iulie 2008 în cazul în care regulile II-1/3-2 și XII/6 din Convenție vor intra în vigoare;

3. solicită secretarului general să transmită copii certificate ale prezentei rezoluții și textul Standardului calității pentru acoperirile de protecție cuprins în anexă tuturor guvernelor contractante la Convenție;

4. solicită în plus secretarului general să transmită copii ale prezentei rezoluții și ale anexei sale tuturor membrilor Organizației care nu sunt guverne contractante la Convenție;

5. invită guvernele să încurajeze dezvoltarea de tehnologii inovatoare care au ca scop furnizarea de sisteme alternative și de a informa Organizația cu privire la orice rezultat concret.

STANDARDUL CALITĂȚII
pentru acoperirile de protecție de la tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor
tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor

1. Obiectul

Prezentul standard prevede cerințe tehnice aplicabile pentru acoperiri de protecție pentru tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave cu un tonaj brut de cel puțin 500 și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor cu o lungime mai mare sau egală de 150 m¹, pentru care contractul de construcție este încheiat, la care chila este pusă ori a căror livrare se efectuează la datele sau după datele menționate în regula II-1/3-2 din Convenția SOLAS adoptate prin Rezoluția MSC.216 (82).

2. Definiții

În sensul prezentului standard, se aplică următoarele definiții:

2.1. *tancuri de balast* sunt așa cum sunt definite în Liniile directe privind alegerea, aplicarea și întreținerea sistemelor anticorrosive ale tancurilor de balast cu apă de mare, adoptate de Organizație prin Rezoluția A.798(19), și în Instrucțiunile privind programul intensificat de inspecții efectuate cu ocazia inspecțiilor la vrachiere și petroliere [Rezoluția A.744(18), așa cum a fost modificată];

2.2. *punctul de rouă* este temperatura la care vaporii de apă din aer devin saturați și încep să condenseze;

2.3. *DFT* este grosimea peliculei uscate;

2.4. *pulberi de praf* sunt particule prezente pe suprafața pregătită pentru vopsire ce provin de la decapare sau alte metode de pregătire a suprafeței ori care rezultă în urma acțiunii mediului;

2.5. *șlefuirea marginilor* este tratamentul marginilor înainte de cea de-a doua fază de pregătire a suprafețelor;

2.6. *stare de protecție „BUNĂ”* este starea acoperirii ce prezintă câteva mici puncte de rugină, așa cum este definită în Rezoluția A.744(18);

2.7. *acoperire dură* este o acoperire de protecție care suferă o transformare chimică de uscare sau o bună acoperire ce nu suferă o reacție de uscare în aer și care poate fi utilizată pentru întreținere. Poate fi organică sau anorganică;

2.8. *NDFT* este grosimea nominală a peliculei uscate. Regula 90/10 înseamnă că 90% din toate grosimile măsurate trebuie să fie egale sau mai mari decât NDFT, iar restul de 10% din grosimi nu sunt în niciun caz mai mici de 0,9 x NDFT;

2.9. *primul strat* este primul strat de acoperire a sistemului aplicat în șantierul naval după primul strat aplicat în atelier;

2.10. *stratul aplicat în atelier* este acoperirea primară de pre-construcție care este aplicată pe tablele de oțel, de multe ori în fabrici automatizate (și înainte de primul strat al unui sistem de acoperire);

2.11. *acoperiri bandă* este aplicarea de vopsea a marginilor, sudurilor, zonelor cu acces dificil etc., pentru a asigura o bună aderență la vopsea și o corectă grosime a vopselei în zonele critice;

2.12. *durata nominală de viață* este numărul de ani pentru care acest sistem de acoperire este proiectat să dureze;

2.13. *fișa tehnică* este fișa de date privind produsele producătorului de vopsea, care conține instrucțiunile tehnice detaliate și informații relevante despre acoperire și despre aplicarea sa.

3. Principii generale

3.1. Capacitatea unui sistem de acoperire pentru a ajunge la întreaga durată nominală de viață depinde de tipul sistemului de acoperire, de pregătirea oțelului, precum și de aplicare, de inspecția și întreținerea acoperirii. Toate aceste elemente contribuie la o bună calitate a sistemului de acoperire.

3.2. Inspecția de pregătire a suprafețelor și a procesului de aplicare a acoperirii trebuie să fie aprobate de comun acord de către proprietarul navei, șantierul naval și fabricantul acoperiri și să fie prezentat, la sfârșitul examinării, Administrației². Administrația poate, dacă ea solicită, să participe la procesul de acord. Dovezile justificative ale inspecției trebuie să fie înregistrate și incluse în dosarul tehnic de acoperire (a se vedea paragraful 3.4).

3.3. În urma examinării standardului stabilit la secțiunea 4, trebuie luate în considerare următoarele elemente:

.1 este important ca constructorul navei să respecte cu strictețe specificațiile, procedurile și diferitele etape ale procesului de aplicare a acoperirii (printre care pregătirea suprafeței) pentru a se evita orice descompunere și/sau deteriorare prematură a sistemului de acoperire;

.2 se poate ameliora calitatea acoperirii adoptând, în stadiul proiectării navei, măsuri constând, spre exemplu, în reducerea tăieturilor în zigzag, utilizării profilurilor laminate, evitării configurațiilor geometrice complexe și asigurarea că configurația structurii permite un acces ușor cu unelte și facilitează operațiile de curățare, de golire și uscare a spațiului destinat acoperirii; și

.3 standardul calității acoperirii enunțate în prezentul document se bazează pe experiența producătorilor, șantierelor navale și a operatorilor navali; nu se presupune să fie excluse alte sisteme de acoperire adecvate, cu condiția ca acestea din urmă să asigure un grad de performanță cel puțin echivalent cu al celui care este specificat în acest standard. Criteriile de acceptare aplicabile altor sisteme sunt indicate în secțiunea 8.

3.4. Dosarul tehnic de acoperire

3.4.1. Specificarea sistemului de acoperire aplicat pe tancurile destinate balastării cu apă de mare și spațiilor din dublu bordaj, dosarele despre activitatea de acoperire efectuată de șantierul naval și de proprietarul navei, criteriile detaliate despre selecția acoperirii, observațiile executării lucrărilor, în special întreținerea și reparațiile³, trebuie să fie înregistrate în dosarul

¹ Prezentul standard se aplică doar tancurilor destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor care sunt construite din oțel.

² În conformitate cu regula I/6 din Convenția SOLAS și în scopul acestui standard, Administrația poate să împuternicească un organism recunoscut acționând în numele său pentru a verifica conformitatea cu prezentul standard.

³ Directive de elaborat de către Organizație.

tehnic de acoperire, care trebuie să fie examinat de către Administrație.

3.4.2. *Stadiul construcției noii nave*

Dosarul tehnic de acoperire trebuie să aibă cel puțin elementele care decurg din prezentul standard și trebuie să fie eliberat de șantierul naval în stadiul construirii de noi nave:

.1 copie a declarației de conformitate sau a certificatului de aprobare de tip;

.2 copia fișei tehnice, indicând:

.2.1 numele produsului și marca și/sau numărul de identificare;

.2.2 materiale, componente și compoziția sistemului de acoperire, culori;

.2.3 grosimi minimale și maxime ale peliculei uscate;

.2.4 metode de aplicare, unelte și/sau mașini;

.2.5 starea suprafeței pe care trebuie să se aplice acoperirea (calitatea curățării de rugină, curățenie profil etc.); și

.2.6 limitele impuse de condițiile ambiante (temperatură și umiditate);

.3 dosarele de activitate ale șantierului naval cu privire la aplicarea acoperirii, indicând:

.3.1 spațiul real și suprafața (în m²) fiecărui compartiment în care este aplicată acoperirea;

.3.2 sistemul de acoperire care este aplicat;

.3.3 momentul în care este aplicată acoperirea etc.;

.3.4 condițiile de ambient în timpul acoperirii; și

.3.5 metoda de pregătire a suprafețelor;

.4 proceduri de inspecție și reparare a sistemului de acoperire în timpul construcției navei;

.5 registrul de acoperire emis de către inspectorul care supraveghează acoperirea, indicând faptul că acoperirea a fost aplicată conform specificațiilor, pentru a îndeplini cerințele reprezentantului furnizorului de acoperire și menționând diferențele în raport cu specificațiile (vezi anexa nr. 2 la prezentul standard — Exemplu de jurnal zilnic și de raport de nonconformitate);

.6 raport de inspecție verificat de șantierul naval, indicând:

.6.1 data de finalizare a inspecției;

.6.2 rezultatul inspecției;

.6.3 observații (dacă există);

.6.4 semnătura inspectorului; și

.7 proceduri pentru întreținerea și repararea sistemului de acoperire pe durata funcționării.

3.4.3. *Întreținerea, reparațiile și înlocuirea parțială a acoperirii pe durata funcționării*

Activitățile de întreținere, de reparație și de înlocuire parțială a acoperirii pe durata funcționării trebuie să fie înregistrate în dosarul tehnic de acoperire, conform secțiunii relevante a Instrucțiunilor pentru întreținerea și reparația acoperirilor³.

3.4.4. *Înlocuirea acoperirii*

Dacă se efectuează o înlocuire completă a acoperirii, elementele enumerate la paragraful 3.4.2 trebuie să fie înregistrate în dosarul tehnic de acoperire.

3.4.5. Dosarul tehnic de acoperire trebuie să fie păstrat la bord și actualizat pe toată durata de viață a navei.

3.5. **Sănătatea și securitatea**

Șantierului naval îi revine sarcina să aplice reglementarea națională care vizează garantarea sănătății și securității persoanelor și reducerea la minimum a riscurilor de incendiu și de explozie.

4. **Standard de acoperiri**

4.1. **Standard de calitate**

Prezentul standard prevede specificațiile și dispozițiile care vizează să garanteze o durată de viață utilă nominală de 15 ani, adică durata în timpul căreia, odată sistemul de acoperire aplicat, starea lui rămâne „BUNĂ”. Durata de viață reală poate varia în funcție de numeroși parametri, cum ar fi condițiile întâlnite în timpul utilizării.

4.2. **Aplicarea standardului**

Acoperirile de protecție a tancurilor destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor de o lungime egală sau mai mare de 150 m trebuie cel puțin să îndeplinească cerințele prezentului standard.

4.3. **Aplicație particulară**

4.3.1. Prezentul standard se referă la prescripțiile aplicabile acoperirilor de protecție a structurii de oțel a navelor. Există alte elemente independente care sunt instalate în interiorul tancurilor și pe care sunt aplicate acoperiri destinate să protejeze contra coroziunii.

4.3.2. Este recomandat ca prezentul standard să fie aplicat, în măsura posibilității părților, mijloacelor de acces permanent prevăzute în urma inspecțiilor care nu fac parte integrantă din structura navei, cum ar fi: mâinile curente, platformele independente, scările etc. De asemenea, este posibil să se utilizeze alte metode echivalente permițând protejarea contra coroziunii elementelor care nu sunt parte integrantă a structurii, cu condiția ca ele să nu compromită calitatea acoperirii structurii învecinate. Mijloacele de acces care fac parte integrantă din structura navei, cum ar fi înălțimea mărită a nervurilor de rigidizare pentru pasarele, stringherii etc., trebuie să respecte în totalitate prezentul standard.

4.3.3. De asemenea, este recomandat ca suporturile țevilor, aparatelor de măsură etc. să fie acoperite în conformitate cu acele elemente care nu fac parte integrantă din structura navei și care sunt indicate la paragraful 4.3.2.

4.4. **Cerințe de bază aplicabile acoperirilor**

4.4.1. Cerințele sistemului de acoperire vor fi aplicate și navelor aflate în construcție, pentru tancurile destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor de o lungime egală sau mai mare de 150 m, care satisfac standardul de calitate descris la 4.1, și sunt enumerate în tabelul nr. 1.

4.4.2. Producătorii de acoperiri trebuie să furnizeze specificațiile sistemelor de acoperire de protecție care îndeplinesc cerințele enunțate în tabelul nr. 1.

4.4.3. Administrația trebuie să verifice fișa tehnică și declarația de conformitate sau certificatul de aprobare de tip stabilit pentru sistemul de acoperire de protecție.

4.4.4. Șantierul naval trebuie să aplice sistemul de acoperire de protecție în conformitate cu fișa tehnică verificată și propriile sale proceduri de aplicare verificate.

³ Directive de elaborat de către Organizație.

Tabelul nr. 1 — Cerințele de bază aplicabile sistemelor de acoperire ale tancurilor destinate balastării cu apă de mare, de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor cu o lungime mai mare sau egală cu 150 m

	Caracteristici/Standard de referință	Cerințe
1. Concepția sistemului de acoperire		
.1	Alegerea sistemului de acoperire	<p>Alegerea sistemului de acoperire trebuie să fie efectuată de către părțile interesate, în funcție de condițiile de utilizare a planului de întreținere. Trebuie ținut cont mai ales de următorii factori:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 amplasarea spațiului în raport cu suprafețele încălzite; .2 frecvența operațiilor de balastare și debalastare; .3 starea impusă de suprafață; .4 curățenia și uscăciunea impuse de suprafață; și .5 protecția catodică complementară, acolo unde este cazul (trebuie deci să fie compatibilă cu acoperirea). <p>Producătorii de acoperiri trebuie să propună produse pentru care ei pot furniza o dovadă a eficienței și fișe tehnice satisfăcătoare. Ei trebuie, de asemenea, să fie în măsură să ofere o asistență tehnică adecvată. Informațiile în ceea ce privește calitatea, fișa tehnică și asistența tehnică primită (dacă este cazul) trebuie să figureze în dosarul tehnic de acoperire.</p> <p>Acoperirile destinate să fie aplicate dedesubtul punților încălzite de soare sau pe pereții care separă spațiile încălzite trebuie să poată suporta o încălzire și/sau o răcire repetate/repetată fără să devină casante.</p>
.2	Tip de acoperire	<p>Sisteme pe bază de epoxi</p> <p>Alte sisteme de acoperire a căror calitate satisface metoda de testare din anexa nr. 1. Este recomandat să se aplice un sistem multistraturi în care fiecare strat să fie de culoare contrastantă.</p> <p>Ultimul strat trebuie să aibă o culoare deschisă pentru a facilita inspecțiile în timpul funcționării.</p>
.3	Teste de precalificare a acoperirii	<p>Sistemele pe bază de epoxi sunt supuse testării, înainte de data intrării în vigoare a prezentului standard, într-un laborator cu ajutorul unei metode corespunzând metodei de testare cuprinse în anexa nr. 1 sau echivalentului său cu minimum de cerințe în ceea ce privește ruginirea și formarea de bule de aer ori a cărui stare finală în condițiile reale sau având documentație privind acoperirea pentru 5 ani, care este considerată cel puțin „BUNĂ”, poate fi acceptată.</p> <p>Pentru toate celelalte sisteme testarea se face conform procedurii cuprinse în anexa nr. 1 sau echivalent, conform cerințelor.</p>
.4	Specificații de execuție a lucrărilor	<p>Trebuie aplicate cel puțin două straturi în bandă și două straturi pulverizate cu pistolul, al doilea strat putând fi redus în zona de suduri, dacă este demonstrat că straturile aplicate pot satisface NDFT, în sensul de a evita o încărcare inutilă. Orice reducere în aplicarea celui de-al doilea strat trebuie să fie pe deplin detaliată în dosarul tehnic de acoperire.</p> <p>Straturile în bandă trebuie să fie aplicate cu pensula sau cu rola. Se utilizează rola doar pentru zonele zimțate sau orificiile mici etc.</p> <p>Trebuie lăsat să se usuce în mod corespunzător fiecare strat principal de acoperire înainte să se aplice stratul următor conform recomandărilor producătorului.</p> <p>Suprafața contaminată cu rugină, grăsime, sare, ulei și praf trebuie curățată înainte de aplicarea vopselei după metoda recomandată de către producătorul de vopsea. Trebuie înlăturate incluziunile abrazive încrustate în acoperire. Specificațiile executării trebuie incluse în durata uscării înainte de aplicarea unui nou strat și durata necesară pentru întărire, cum este indicat de către producător.</p>
.5	NDFT (grosime nominală totală a peliculei) ⁴	<p>NDFT 320 μm după regula 90/10 pentru acoperirile pe bază de epoxi și după specificațiile producătorului acoperirii pentru celelalte sisteme</p> <p>Grosimea totală maximă a peliculei uscate după specificațiile detaliate ale producătorului</p> <p>Trebuie supravegheată evitarea creșterii exagerate a grosimii stratului. Grosimea stratului proaspăt trebuie controlată în mod regulat în timpul aplicării.</p> <p>Diluanții utilizați trebuie să fie limitați la tipurile și la cantitățile recomandate de producător.</p>

⁴ Tip de măsurare și de etalonare, în conformitate cu standardul SSPC-PA2. Specificație relativă a aplicării vopselei nr. 2.

	Caracteristici/Standard de referință	Cerințe
2. PSP (Prima etapă de pregătire a suprafețelor)		
.1	Decapare și profil ^{5, 6}	<p>Sa 2 ½; cu profiluri între 30 și 75 μm.</p> <p>Decaparea nu trebuie să fie efectuată dacă:</p> <p>.1 indicele de umiditate relativă este mai mare decât 85%; sau .2 temperatura de suprafață a oțelului este mai mică de 3°C sub punctul de rouă.</p> <p>Un control al curățeniei și al profilului rugozităților de la suprafața oțelului trebuie să fie efectuat după pregătirea acestora și înaintea aplicării primului strat, conform indicațiilor producătorului.</p>
.2	Limită de sare solubilă în apă echivalentă cu NaCl ⁷	≤ 50 mg/m ² de clorură de sodiu
.3	Strat de aplicare în atelier	<p>Conținut de zinc fără inhibitor pe bază de silicat sau echivalent</p> <p>Compatibilitatea cu sistemul principal de acoperire trebuie să fie confirmată de către producătorul de acoperire.</p>
3. A doua etapă de pregătire a suprafețelor		
.1	Suprafața oțelului ⁸	<p>Ar trebui să se pregătească suprafața de oțel astfel încât acoperirea aleasă să se poată repartiza într-un fel uniform cu NDFT dorită și să prezinte o aderență adecvată, îndepărtându-se marginile ascuțite, șlefuiindu-se cordoanele de sudură și înlăturându-se orice proiecție, rămășiță de sudură și alt contaminant de suprafață.</p> <p>Marginile trebuie să fie tratate în așa fel încât să aibă rotunjirea de cel puțin 2 mm de rază sau să facă obiectul unei șlefuiiri în 3 etape (treckeri) sau cel puțin al unui procedeu echivalent înainte de aplicarea vopselei.</p>
.2	Tratarea suprafețelor ⁵	<p>Sa 2 ½ din avaria stratului aplicat în atelier și suduri</p> <p>Sa2 îndepărtarea a 70% din stratul aplicat în atelier care nu a obținut o certificare în urma testării conform metodei de testare 1.3.</p> <p>Dacă sistemul de acoperire complet, cuprinzând o acoperire principală pe bază de epoxi și un strat aplicat în atelier compatibil să treacă cu succes o testare de precalificare, certificată prin metoda testului 1.3, se poate păstra stratul aplicat în atelier, cu condiția să se utilizeze același sistem de acoperire epoxi. Stratul aplicat în atelier trebuie să fie curățat prin decapare cu peria, spălat cu apă sau printr-o metodă echivalentă.</p> <p>Dacă un strat aplicat în atelier pe bază de silicat de zinc a trecut cu succes testul de precalificare 1.3 ca parte integrantă a unui sistem de acoperire epoxi, el poate să fie utilizat împreună cu alte acoperiri epoxi, certificate conform metodei 1.3, cu condiția ca producătorul să fi confirmat compatibilitatea lor cu ajutorul testului descris la paragraful 1.7 din apendicele 1 la anexa nr. 1, fără mișcare oscilatorie.</p>
.3	Tratarea suprafețelor după montare ⁵	<p>Reziduuri St3 sau mai mult sau Sa 2 ½, dacă este posibil în practică. Mici defecte până la 2% din suprafața totală: St3. Dacă daunele continue sunt pe suprafețe mai mari de 25 m² sau mai mult de 2% din suprafața totală a tancului, Sa2½.</p> <p>Acoperirea în straturi se va face prin îmbinare în pană de ghidare.</p>
.4	Prescripții aplicabile profilului ⁶	În caz de decapaj total sau parțial, 30—75 μm, dacă nu după recomandările producătorului acoperirii.

⁵ Standard de referință ISO 8501-1: 1988/Supl: 1994. Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Evaluarea vizuală a curățării unui substrat.

⁶ Standard de referință: ISO 8503-1/2: 1988: Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Rugozitate de la suprafața substraturilor de oțel decapate.

⁷ Conductivitate măsurată conform standardului ISO 8502-9: 1998. Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Test pentru aprecierea curățării unei suprafețe.

⁸ Standard de referință: ISO 8501-3: 2001 (grad P2). Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Test pentru aprecierea curățării unei suprafețe.

	Caracteristici/Standard de referință	Cerințe
.5	Particule de praf ⁸	Gradul de prăfuire „1” pentru particule de praf de clasă „3”, „4” sau „5”. Particulele de praf de clase inferioare trebuie să fie îndepărtate dacă ele sunt vizibile cu ochiul liber pe suprafață, înainte de acceptarea acoperirii.
.6	Limită de sare solubilă în apa echivalentă cu NaCl după decapare/șlefuire ⁷	≤ 50 mg/m ² de clorură de sodiu
.7	Contaminare cu hidrocarburi	Nicio contaminare cu hidrocarburi
4. Diverse		
.1	Ventilație	O ventilație adecvată este necesară pentru ca uscarea și întărirea acoperirii să fie îndeplinite. Ar trebui asigurată o ventilație pe toată durata procesului de aplicare și pentru o perioadă de timp după terminarea aplicării după recomandările producătorului de acoperire.
.2	Condițiile ambientului	Acoperirea trebuie să fie aplicată în condiții de umiditate și de temperatură de suprafață controlate, conform specificațiilor producătorului. În plus, acoperirea nu trebuie să fie aplicată dacă: <ul style="list-style-type: none"> 1. indicele de umiditate relativă este mai mare de 85%; sau 2. temperatura de suprafață a oțelului este mai mică de 3°C sub punctul de rouă.
.3	Testarea acoperirii ⁴	Trebuie evitate testările distructive. <p>Grosimea peliculei uscate trebuie să fie măsurată după aplicarea fiecărui strat cu scopul de a controla calitatea și grosimea totală a peliculei uscate, trebuie să fie confirmată după aplicarea ultimului strat cu ajutorul etaloanelor corespunzătoare grosimii (vezi anexa nr. 3 la prezentul standard).</p>
.4	Reparații	Zonele defecte, de exemplu suprafețele poroase, cu bule de aer sau neacoperite etc., trebuie să fie marcate și reparațiile adecvate trebuie să fie efectuate. Toate reparațiile de acest tip trebuie să fie verificate și fac obiectul unui raport.

⁴ Tip de măsurare și de etalonare, în conformitate cu standardul SSPC-PA2. Specificație relativă a aplicării vopselei nr. 2.

⁷ Conductivitate măsurată conform standardului ISO 8502-9: 1998. Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Test pentru aprecierea curățării unei suprafețe.

⁸ Standard de referință: ISO 8502-3: 1993: Pregătirea substraturilor de oțel, înaintea aplicării vopselelor și produselor similare — Evaluarea vizuală a curățării unui substrat.

5. Aprobarea sistemelor de acoperire

Rezultatele testului de preselecție (tabelul nr. 1, paragraful 1.3) al sistemului de acoperire trebuie să fie însoțite de documente și o declarație de conformitate sau un certificat de aprobare de tip trebuie să fie eliberată/eliberat dacă sistemul este considerat satisfăcător de o parte terță independentă de producătorul acoperirii.

6. Cerințe relative la inspecția acoperirii

6.1. Generalități

6.1.1. Ca să se asigure conformitatea cu prezentul standard, următoarele proceduri trebuie să fie aplicate de către inspecții calificați în materie de acoperiri de către NACE la nivel II, de către FROSIO la nivel III sau la un nivel echivalent, verificat de Administrație.

6.1.2. Inspectorii care supraveghează acoperirea trebuie să inspecțeze pregătirea suprafețelor și aplicarea acoperirii, în

timpul procesului de aplicare efectuând cel puțin elementele de inspecție enunțate la secțiunea 6.2, în scopul de a se asigura că acoperirea satisface prezentul standard. Trebuie să se pună accentul pe începutul fiecărui stadiu de pregătire a suprafețelor și a aplicării acoperirii, deoarece este foarte dificil de remediat la lucrările prost executate în decursul procesului de aplicare. Trebuie examinată grosimea acoperirii pe baza elementelor reprezentative ale structurii într-o manieră nedistructivă. Inspectorul trebuie să verifice că măsurile grosimii dorite în ansamblu au fost efectuate.

6.1.3. Rezultatele inspecției trebuie să fie înregistrate de către inspector și incluse în dosarul tehnic de acoperire (vezi anexa nr. 2 — Exemplu de jurnal zilnic și raport de nonconformitate).

6.2. Elemente de inspectat

Etapă a construcției	Elemente de inspectat	
Prima fază a pregătirii suprafeței	1	Trebuie măsurate și înregistrate temperatura de suprafață a oțelului, umiditatea relativă și punctul de rouă înainte de începutul procesului de decapare și atunci când sunt schimbări bruște de vreme.
	2	Trebuie examinată suprafața tablelor de oțel pentru a reduce prezența sărurilor solubile, a hidrocarburilor, a grăsimii și a altor contaminanți.
	3	Trebuie controlată netezirea suprafeței de oțel în timpul procesului de aplicare a stratului aplicat în atelier.
	4	Trebuie confirmat că materialul stratului aplicat în atelier respectă prescripțiile paragrafului .2.3. din tabelul nr. 1.
Grosime		Dacă compatibilitatea cu sistemul de acoperire principal a fost atestată, trebuie confirmat că grosimea și duritatea stratului aplicat în atelier pe bază de silicat de zinc sunt conforme valorilor specificate.
Asamblare în bloc	1	Odată terminată construcția blocului și înainte de începutul celei de-a doua etape de pregătire a suprafeței, trebuie procedat la o inspecție vizuală a tratării suprafeței oțelului, precum și a marginilor. Trebuie eliminată orice urmă de ulei, grăsime sau alți contaminanți vizuali.
	2	După decapare/șlefuire/curățare și după aplicarea acoperirii, trebuie procedat la o inspecție vizuală a suprafeței pregătite. Odată terminate decaparea și curățarea și înaintea aplicării primului strat al sistemului, trebuie examinată suprafața oțelului într-un loc cel puțin pentru fiecare bloc pentru a determina cantitățile de săruri solubile rămase.
	3	Trebuie supravegheate în permanență și înregistrate temperatura suprafeței, umiditatea relativă și punctul de rouă în timpul aplicării și duritatea/întărirea acoperirii.
	4	Trebuie procedat la o inspecție a etapelor procesului de aplicare a acoperirii menționate în tabelul nr. 1.
	5	Trebuie măsurată DTF pentru a dovedi că grosimea acoperirii aplicate este conform celei specificate în anexa nr. 3 la prezentul standard.
Montare	1	Trebuie procedat la o inspecție vizuală a stării suprafeței oțelului și a pregătirii și verificării că ea satisface celelalte prescripții cuprinse în tabelul nr. 1 și specificațiile aprobate.
	2	Trebuie măsurate și înregistrate temperatura suprafeței, umiditatea relativă și punctul de rouă înainte de începutul aplicării acoperirii și la intervale regulate în timpul procesului aplicării.
	3	Trebuie procedat la o inspecție a etapelor procesului de aplicare a acoperirii menționate în tabelul nr. 1.

7. Cerințe în materie de verificare

Înainte de a examina dosarul tehnic de acoperire a navei supuse prezentului standard, Administrația:

.1 verifică dacă fișa tehnică și declarația de conformitate sau certificatul de aprobare de tip respectă prezentul standard;

.2 verifică dacă acoperirea de identificare de pe containerele reprezentative concordă cu acoperirea descrisă în fișa tehnică și declarația de conformitate, conform certificatului de tip aprobat;

.3 verifică dacă inspectorul are calificările prescrise de standardul de calificare menționat la paragraful 6.1.1;

.4 verifică dacă procesele-verbale ale inspectorului, în ceea ce privește pregătirea suprafețelor și aplicarea acoperirii, indică faptul că ele sunt conform fișei tehnice a producătorului și declarației de conformitate sau certificatului de aprobare de tip; și

.5 controlează aplicarea cerințelor în materie de inspecție a acoperirii.

8. Alte sisteme

8.1. Toate sistemele care nu utilizează o acoperire epoxidică aplicată conform tabelului nr. 1 sunt definite ca fiind alte sisteme.

8.2. Prezentul standard se bazează pe sisteme de acoperire care au fost probate și sunt de utilizare curentă. Prezentul standard nu pretinde în niciun caz să excludă alte sisteme a căror calitate a fost probată ca echivalent, de exemplu, sistemele care nu utilizează o acoperire pe bază de epoxi.

8.3. Acceptarea altor sisteme va fi supusă prezentării documentelor justificative pentru a asigura o eficacitate anticoroziune cel puțin echivalentă cu a celei indicate în prezentul standard.

8.4. Documentele justificative trebuie să corespundă satisfacerii cerințelor minime ce corespund unui sistem de acoperire, conform standardului de calitate descris la secțiunea 4, și având o durată de viață utilă prevăzută de 15 ani, cu condiția prezentării la fiecare 5 ani, starea finală a acoperirii fiind considerată cel puțin „BUNĂ” sau testată în laborator. Testele de laborator trebuie să fie efectuate în conformitate cu metoda de testare descrisă în anexa nr. 1 la prezentul standard.

METODA DE TESTARE**privind determinarea dacă o acoperire este acceptabilă ca acoperire a tancurilor destinate balastării cu apă de mare de la bordul tuturor tipurilor de nave și de la spațiile din dublu bordaj al vrachierelor****1. Scop**

Prezenta metodă explică în detaliu metoda de testare vizată în paragrafele 5 și 8.3 din standard.

2. Definiții

Specificația acoperirii reprezintă specificația sistemului de acoperire, care cuprinde tipul de sistem de acoperire, pregătirea oțelului, pregătirea suprafețelor, netezirea suprafețelor, condițiile ambiante, procedura de aplicare, criteriile de acceptare și inspecție.

3. Punerea în testare

Specificația acoperirii trebuie să fie verificată cu ajutorul testelor indicate mai jos. Metodele de testare trebuie să fie conform dispozițiilor apendicelui 1 (Test simulând condițiile de respectat în tancurile de balast) și ale apendicelui 2 (Test în camera de condensare) la prezenta anexă:

.1 pentru acoperirile de protecție a tancurilor destinate balastării cu apă de mare, dispozițiile apendicelui 1 și apendicelui 2 sunt aplicabile; și

.2 pentru acoperirile de protecție a spațiilor din dublu bordaj al vrachierelor cu o lungime egală sau mai mare de 150 m, altele decât tancurile destinate balastării cu apă de mare, dispozițiile apendicelui 2 sunt aplicabile.

APENDICE 1**Test simulând condițiile de respectat în tancurile de balast****1. Condiții de testare**

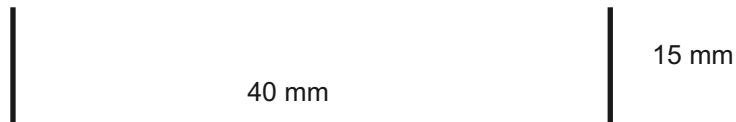
Testarea simulând condițiile în tancurile de balast trebuie să respecte fiecare dintre condițiile următoare:

.1 durata de testare trebuie să fie de 180 de zile;

.2 trebuie utilizate 5 panouri de testare;

.3 dimensiunile fiecărui panou de testare sunt următoarele: 200 mm x 400 mm x 3 mm. Două dintre panouri (panoul 3 și 4 de mai jos) au o bară în U sudată. Bara în U este sudată pe panou la 120 mm de una dintre laturile scurte și la 80 mm de fiecare dintre laturile lungi.

Sudată pe panou
doar în latura
exterioară a barei
în U



25 mm lungime și

2 mm grosime

15 mm

Panourile trebuie să fie tratate conform standardului de calitate descris în paragrafele 1.1, 1.2 și 1.3 din tabelul nr. 1 și un sistem de acoperire trebuie să fie aplicat conform paragrafelor 1.4 și 1.5 din tabelul nr. 1. Un strat aplicat în atelier trebuie să fie supus intemperii în timpul a cel puțin două luni, apoi curățate prin spălare la presiune scăzută sau printr-o altă metodă ușoară. Nu este permis să se decapeze cu peria sau să se spele la presiune mare, nici să se utilizeze o metodă care ar înlătura stratul aplicat. Stratul aplicat trebuie să se facă pe baza unui sistem care să asigure protecția pe o durată de 15 ani la deteriorarea produsă de agenții atmosferici și expunerea la intemperii. Pentru a facilita inovația, alte pregătiri, sisteme de acoperire și grosimi ale peliculei uscate pot fi utilizate atunci când sunt clar definite.

.4 Spatele piesei supuse testării trebuie să fie vopsit de o manieră adecvată încât să nu compromită rezultatele testării.

.5 Pentru a simula condițiile în tancul de balast, ciclul de testare durează două săptămâni cu apă de mare sau apă de mare artificială și o săptămână gol. Temperatura apei de mare trebuie să fie menținută la aproximativ 35°C.

.6 Panou de testare 1: acest panou este încălzit timp de 12 h la 50°C și răcit timp de 12 h la 20°C pentru a simula condițiile de pe puntea superioară. Panoul de testare este stropit în mod ciclic cu apă de mare naturală sau artificială pentru a simula mișcările de tangaj și rului ale navei. Intervalele între cicluri sunt de 3 secunde sau mai puțin. Panoul este marcat cu o linie de-a lungul barei de oțel.

.7 Panou de testare 2: acest panou este montat de un anod de zinc de coroziune pentru a evalua efectul protecției catodice. O porțiune circulară lată de 8 mm a barei de oțel este introdusă pentru testare pe panoul de 100 mm de la anod, cu scopul de a evalua efectul protecției catodice. Panoul de testare este stropit în mod ciclic cu apă de mare naturală sau artificială.

.8 Panou de testare 3: acest panou este răcit pe partea opusă pentru a obține un gradient de temperatură permițând să simuleze răcirea unui perete într-un tanc lateral de balast și este stropit cu apă de mare naturală sau artificială pentru a simula mișcările de tangaj și ruluu ale navei. Gradientul de temperatură este de aproximativ 20°C și intervalele dintre stropiri sunt de 3 secunde sau mai puțin. Panoul este marcat cu o linie de-a lungul barei de oțel.

.9 Panou de testare 4: acest panou este stropit în mod ciclic cu apă de mare naturală sau artificială pentru a simula mișcările de tangaj și de ruluu ale navei. Intervalele între stropiri sunt de 3 secunde sau mai puțin. Panoul este marcat cu o linie de-a lungul barei de oțel.

.10 Panou de testare 5: acest panou este expus la căldură uscată timp de 180 de zile la 70°C pentru a simula tabla de separare între tancul de combustibil încălzit și tancul de balast cu dublu bordaj.

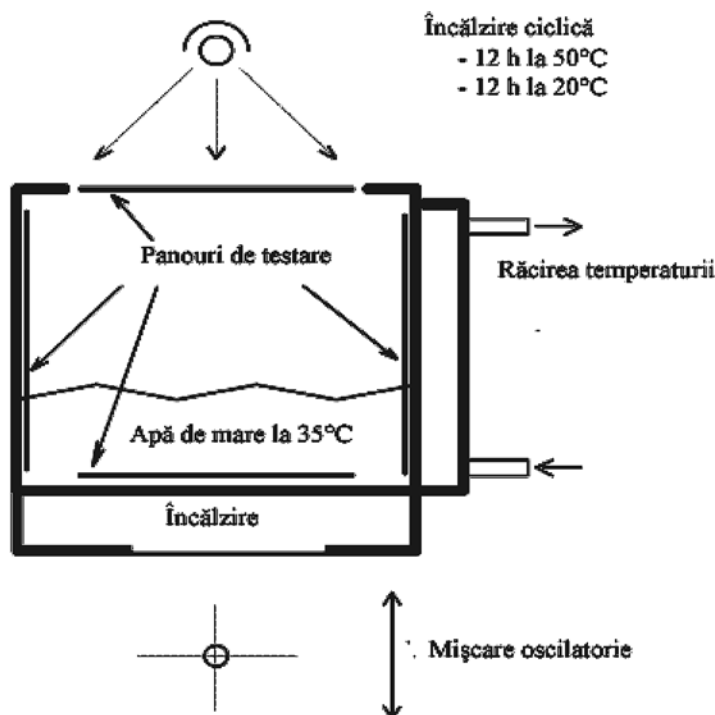


Figura 1

Tanc oscilatoriu pentru punerea în testare a acoperirilor tancurilor de balast

2. Rezultatele testării

2.1. Înainte de testare, trebuie să se înregistreze datele raportate în ceea ce privește sistemul de acoperire:

- .1 identificarea prin spectrometrie în infraroșu a componentelor bazei și a durtății acoperirii;
- .2 densitatea⁹ componentelor bazei și a durtății acoperirii;
- .3 numărul de pori, detector de joasă tensiune de 90 V.

2.2. După testare, trebuie înregistrate măsurile datelor următoare:

- .1 bule de aer și rugină¹⁰;
 - .2 grosimea peliculei uscate (DFT) (cu ajutorul unui șablon)¹¹;
 - .3 valoarea aderenței¹²;
 - .4 flexibilitate¹³ modificată în funcție de grosimea panoului (o grosime a oțelului de 3 mm, o acoperire de 300 μm și o mandrină cilindrică dau o alungire de 2%) doar pentru informare;
 - .5 pierdere de greutate/necesar de curent/desprindere în cazul lipsei artificiale a protecției catodice;
- și
- .6 adâncitura de o parte și de alta a trasării. Adâncitura de o parte și de alta a trasării este măsurată și adâncitura maximă este determinată pe fiecare panou. Media celor 3 rezultate maxime este utilizată pentru acceptare.

⁹ Standard de referință: ISO 2811-1/4: 1997. Vopsele și lacuri — Determinarea densității.

¹⁰ Standard de referință: ISO 4628-2: 2003. Vopsele și lacuri — Evaluarea degradării acoperirilor — Aprecierea numărului și dimensiunii defectelor și a intensității modificărilor uniforme ale aspectului — Partea 2: Evaluarea gradului de bășicare. Vopsele și lacuri. — Evaluarea degradării acoperirilor — Aprecierea numărului și dimensiunii defectelor și a intensității modificărilor uniforme ale aspectului — Partea 3: Evaluarea degradării acoperirilor.

¹¹ Nouă puncte de măsură repartizate uniform sunt utilizate pe panouri de 150 mm x 150 mm sau 15 puncte pe panouri de 200 mm x 400 mm.

¹² Standard de referință: ISO 4624: 2002. Vopsele și lacuri — Încercarea la tracțiune.

¹³ Standard de referință: ASTM D4145: 1983. Metode-standard de testare pentru flexibilitatea stratului peliculelor prevopsite.

3. Criterii de acceptare

3.1. Datele rezultate la testare, ca cele indicate la secțiunea 2, trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

Obiect	Criterii de acceptare pentru sistemele pe bază de epoxi, aplicate în conformitate cu cerințele din tabelul nr. 1 din standard	Criterii de acceptare pentru alte sisteme
Bule de aer pe panou	Nicio bulă de aer	Nicio bulă de aer
Rugină pe panou	Ri 0 (0 %)	Ri 0 (0 %)
Numărul de pori	0	0
Defect de aderență	>3,5 MPa Defect de aderență între substraturi și acoperiri ori între straturile egale sau mai mari de 60% din suprafețe	> 5 MPa Defect de aderență între substraturi și acoperiri ori între straturile egale sau mai mari de 60% din suprafețe
Defect de coeziune	≥3,0 MPa Defect de coeziune de acoperire egal sau mai mare de 40% din suprafață	>5 MPa Defect de coeziune de acoperire egal sau mai mare de 40% din suprafață
Necesarul de curent al protecției catodice calculate după pierderea greutateii	<5 mA/m ²	<5 mA/m ²
Protecție catodică: desprindere de la repaosul artificial	<8 mm	<5 mm
Adâncitura de o parte și de alta a trasării	<8 mm	<5 mm
Bară/profil în U	Orice defect, rupere ori desprindere în unghi sau la sudură va duce la respingerea sistemului.	Orice defect, rupere ori desprindere în unghi sau la sudură va duce la respingerea sistemului.

3.2. Sistemele pe bază de epoxi puse în testare înainte de intrarea în vigoare a prezentului standard trebuie să îndeplinească doar criteriile în ceea ce privește bula de aer și rugina, indicate în tabelul de mai sus.

3.3. Sistemele pe bază de epoxi puse în testare, când sunt aplicate conform prescripțiilor din tabelul nr. 1 din standard, trebuie să îndeplinească criteriile aplicabile sistemelor pe bază de epoxi indicate în tabelul de mai sus.

3.4. Celelalte sisteme care nu sunt neapărat pe bază de epoxi și/sau nu sunt neapărat aplicate conform cerințelor tabelului nr. 1 din standard trebuie să îndeplinească criteriile aplicabile celorlalte sisteme indicate în tabelul de mai sus.

4. Proces-verbal de testare

Procesul-verbal de testare trebuie să conțină următoarele informații:

- .1 numele producătorului;
- .2 data testărilor;
- .3 numele produsului/identificarea, atât a vopselei, cât și a primului strat;
- .4 numărul lotului;
- .5 datele relative de la pregătirea suprafețelor panourilor de oțel, cuprinzând:
 - .5.1 tratarea suprafețelor;
 - .5.2 limita sărurilor hidrosolubile;
 - .5.3 particule de praf; și
 - .5.4 incluziuni abrazive;
- .6 datele relative de la pregătirea suprafețelor panourilor de oțel, cuprinzând:
 - .6.1 aplicarea unui strat aplicat în atelier;
 - .6.2 numărul de straturi;
 - .6.3 intervalul între aplicarea straturilor¹⁴;
 - .6.4 grosimea peliculei uscate (DFT) înainte de punerea în testare¹⁴;
 - .6.5 diluant¹⁴;
 - .6.6 umiditate¹⁴;
 - .6.7 temperatura aerului¹⁴; și
 - .6.8 temperatura oțelului;
- .7 rezultatele testării conform secțiunii 2; și
- .8 concluzii conform secțiunii 3.

¹⁴ Atât pentru eșantioanele utilizate, cât și pentru aplicarea prescrisă/recomandată de către producător.

Testare în camera de condensare**1. Condiții de testare**

Testarea în camera de condensare trebuie să se efectueze conform normelor aplicabile¹⁵.

.1 Durata prezentării este de 180 de zile.

.2 Trebuie utilizate două panouri de testare.

.3 Dimensiunile fiecărui panou de testare sunt următoarele: 150 mm x 150 mm x 3 mm. Panourile trebuie să fie tratate conform paragrafelor 1.2 și 3 din tabelul nr. 1, din standard, iar sistemul de acoperire trebuie să fie aplicat conform paragrafelor 1.4 și 1.5 din tabelul nr. 1. Stratul aplicat în atelier trebuie să fie expus la condițiile ambiante timp de cel puțin două luni, apoi curățate prin spălare cu presiune scăzută sau printr-o altă metodă ușoară. Nu este permis să se decapeze cu peria sau să se spele la presiune înaltă, nici să se utilizeze o metodă care ar deteriora stratul aplicat. Metoda de modificare produsă de agenții atmosferici și durata de expunere la intemperii trebuie să țină cont de faptul că stratul aplicat trebuie să fie la baza unui sistem înainte să aibă o durată de viață utilă de 15 ani. Pentru a permite inovații, alte pregătiri, sisteme de acoperire și grosimi ale peliculei uscate pot fi utilizate dacă sunt definite clar.

.4 Spatele piesei supuse testării trebuie să fie vopsit de o manieră corespunzătoare, astfel încât să nu afecteze rezultatele testului.

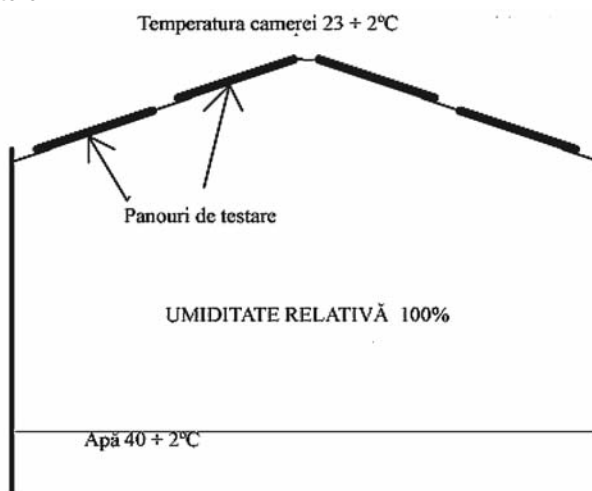


Figura 2
Camera de condensare

2. Rezultatele testării

Cum este indicat la secțiunea 2 din apendicele 1 (cu excepția paragrafelor 2.2.5 și 2.2.6).

3. Criterii de acceptare

3.1. Datele rezultate în urma testării, ca cele indicate la secțiunea 2, trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

Obiect	Criterii de acceptare pentru sistemele pe bază de epoxi, aplicate conform tabelului nr. 1 din standard	Criterii de acceptare pentru alte sisteme
Bule de aer pe panou	Nicio bulă de aer	Nicio bulă de aer
Rugină pe panou	Ri 0 (0 %)	Ri 0 (0 %)
Număr de pori	0	0
Defecte de aderență	> 3,5 MPa Defect de aderență între substraturi și acoperiri ori între straturi egale sau mai mari de 60% din suprafețe	> 5 MPa Defect de aderență între substraturi și acoperiri ori între straturi egale sau mai mari de 60% din suprafețe
Defecte de coeziune	> 3,0 Mpa Defect de coeziune de acoperire egal sau mai mare de 40% din suprafață	> 5 Mpa Defect de coeziune de acoperire egal sau mai mare de 40% din suprafață

3.2. Sistemele pe bază de epoxi care au fost puse în testare înainte de data intrării în vigoare a prezentului standard trebuie să îndeplinească numai criteriile din tabelul de mai sus, referitor la bule de aer și la rugină.

3.3. Sistemele pe bază de epoxi care au fost aplicate conform tabelului nr. 1 din standard trebuie să îndeplinească criteriile aplicabile la acest tip de sisteme care sunt indicate în tabelul de mai sus.

3.4. Celelalte sisteme care nu sunt neapărat pe bază de epoxi și/sau aplicate conform tabelului nr. 1 din standard trebuie să îndeplinească criteriile aplicabile la acest tip de sisteme care sunt indicate în tabelul de mai sus.

4. Proces-verbal de testare

Cum este indicat la secțiunea 4 din apendicele 1.

¹⁵ Standard de referință : ISO 6270-1: 1998. Vopsele și lacuri — Determinarea rezistenței la umiditate. Partea 1: Condensare continuă.

EXEMPLU DE JURNAL ZILNIC ȘI DE RAPORT DE NONCONFORMITATE
JURNAL ZILNIC Foaie nr:

Nava:		Tanc/nr. cale:				Bază de date:			
Partea de structură:									
Pregătirea suprafeței									
Metodă: Abraziv: Temperatura suprafeței: Umiditatea relativă (max.): Nivelul atins: Rotunjirea muchiilor:					Suprafață (m ²): Granulometrie: Temperatura aerului: Punctul de rouă:				
Observații:									
Test nr.:		Data:				Semnătura:			
Aplicarea acoperirii									
Metoda:									
Strat nr.	Sistem	Lot nr.	Data	Temperatură aer	Temperatură suprafață	Umiditate relativă (%)	Punct de rouă	Măsura DTF*	Observații
*DTF minim și maxim măsurată. Înregistrările WFT și DFT a se alătura jurnalului zilnic.									
Observații :									
Test nr.:		Data:				Semnătura:			

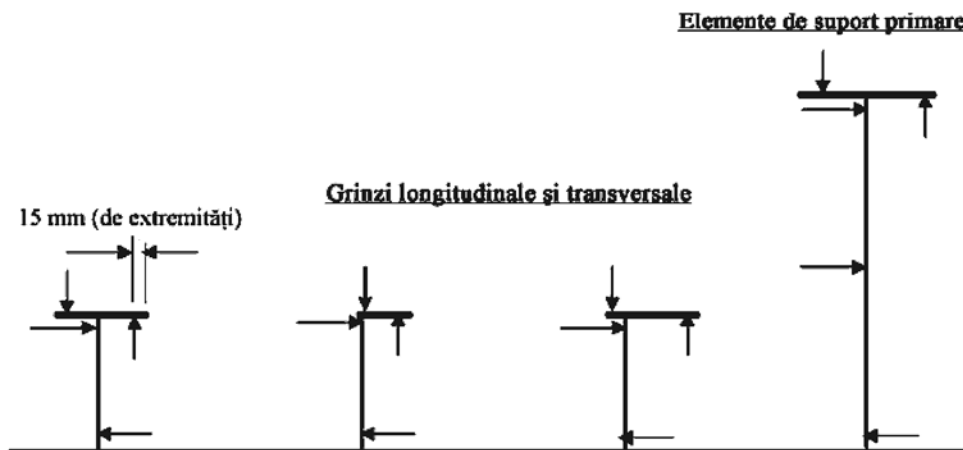
RAPORT DE NONCONFORMITATE

Foaie nr.:

Nava:		Tanc/nr. cale:				Bază de date:			
Partea de structură:									
Constatări și măsuri corective									
Descrierea constatărilor:									
Document de referință (jurnal zilnic):									
Măsuri luate:									
Test nr.:		Data:				Semnătura:			

MĂSURAREA GROSIMII PELICULEI UScate

1. Măsurătorile grosimii peliculei uscate trebuie să fie efectuate în locațiile indicate mai jos:
- .1 o citire de grosime pe 5 m² de suprafață plată;
 - .2 o citire de grosime la intervale de la 2 la 3 m și cât mai aproape posibil de limitele tancurilor, dar nu mai mult de 15 mm de extremitățile limitelor tancurilor;
 - .3 grinzi longitudinale și transversale;
- O serie de citiri de grosimi cum este indicat mai jos, luată la intervale de la 2 la 3 m, și cel puțin două serii de citiri între elementele de suport primare:

**Figura 3**

NOTĂ: Săgețile din diagramă indică zonele critice și trebuie înțelese ca indicații pe ambele fețe.

- .4 3 citiri de grosimi pentru fiecare set al suportului primar și două citiri de grosimi pentru fiecare set al altor suporturi sunt indicate prin săgețile din diagramă;
- .5 pentru elementele de suport primare (grinzi și traverse), o serie de citiri de grosimi la intervale de la 2 la 3 m, cum este indicat în figura 3, dar cel puțin 3 serii de citiri;
- .6 în jurul deschiderilor, o citire de grosime a fiecărei cote de deschidere;
- .7 5 citiri de grosimi pe metrul pătrat (m²), dar nu mai puțin de 3 citiri în zone complexe [de exemplu, locul deschiderilor mari (suport în consolă) ale elementelor de suport primar]; și
- .8 adițional pot fi verificate și alte grosimi pentru alte zone considerate importante de inspector.

MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

ORDIN

privind aprobarea tarifelor pentru activități specifice efectuate de Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER

Având în vedere Memorandumul din data de 11 martie 2009, cu tema „Reducerea numărului de taxe și tarife, începând cu cele ale căror costuri de administrare sunt superioare încasărilor efective”,

în temeiul art. 11 alin. (1) lit. k) din Hotărârea Guvernului nr. 1.663/2004 privind organizarea și funcționarea Centrului Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER, al art. 8 din Ordonanța Guvernului nr. 58/2004 privind înființarea Centrului Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 408/2004, precum și al art. 5 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 76/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii, cu modificările ulterioare,

ministrul transporturilor și infrastructurii emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă tarifele pentru activitățile specifice efectuate de Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Tarifele pentru alte categorii de prestații efectuate de Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară —

CENAFER, altele decât cele prevăzute la art. 1, se aprobă de către consiliul de conducere al acestuia.

Art. 3. — Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 4. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin, Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.260/2005 privind aprobarea de tarife pentru prestații și

servicii specifice efectuate de Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 118 din 8 februarie 2006, se abrogă. Art. 5. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și va intra în vigoare începând cu data de 1 iulie 2009.

Ministrul transporturilor și infrastructurii,
Radu Mircea Berceanu

București, 11 iunie 2009.
Nr. 706.

ANEXĂ

I. Tarife pentru programele de formare profesională

1. Tarife de înscriere:

1.1. Tarif de înscriere la programele de calificare 60,00 lei/persoană
1.2. Tarif de înscriere la programele de perfecționare/specializare 30,00 lei/persoană

2. Tarife de derulare programe de formare profesională:

2.1. Tarif de instruire teoretică din cadrul programelor de calificare 2,40 lei/oră/persoană
2.2. Tarif de instruire teoretică din cadrul programelor de perfecționare/specializare 3,00 lei/oră/persoană
2.3. Tarif de instruire practică din cadrul programelor de calificare 3,40 lei/oră/persoană
2.4. Tarif de instruire practică din cadrul programelor de perfecționare/specializare 4,00 lei/oră/persoană
2.5. Tarif de instruire practică de serviciu 60,00 lei/oră/persoană
2.6. Tarif de stagiu în producție din cadrul programelor de formare profesională 1,00 leu/oră/persoană
3. Tarif de evaluare 30,00 lei/oră/persoană
4. Tarif de eliberare certificat, duplicat, aviz 30,00 lei/buc.
5. Tarif de eliberare adeverință 10,00 lei/buc.

II. Tarife pentru alte activități specifice

1. Tarife pentru cercetări bibliografice 83,00 lei/pagină
2. Tarife pentru activități de traducere și retroversiune:
2.1. Tarif pentru activități de traducere (sub 1.500 de caractere) 21,00 lei/pagină
2.2. Tarif pentru activități de traducere (peste 1.500 de caractere) 28,00 lei/pagină
2.3. Tarif pentru activități de retroversiune (sub 1.500 de caractere) 25,00 lei/pagină
2.4. Tarif pentru activități de retroversiune (peste 1.500 de caractere) 35,00 lei/pagină
3. Tarif pentru activități de consultanță 132,00 lei/oră
4. Tarif pentru recrutare personal în vederea formării profesionale 180,00 lei/persoană

NOTĂ:

A. Tarifele au ca bază de calcul un număr de 28 de participanți pentru pregătirea teoretică și un număr de 14 participanți pentru pregătirea practică.

B. Programele de formare profesională se desfășoară astfel:

a) verificare profesională periodică — două ore de evaluare;

b) participare în comisia de autorizare — 3 ore de evaluare (două ore teorie, o oră practică);

c) durata programelor de formare profesională și cea a evaluării în vederea absolvirii acestora se stabilesc prin programele școlare aprobate de conducerea Centrului Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER.

C. Tariful corespunzător stagiului în producție din cadrul programelor de formare profesională include toate taxele ce vor fi plătite de către Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER unității feroviare prestatoare.

D. La solicitarea expresă a beneficiarului de urgentare a unei activități menționate în prezentul ordin, Centrul Național de Calificare și Instruire Feroviară — CENAFER va aplica o majorare de 50% la tariful acesteia.

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,
IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.411.58.33 și 021.410.47.30, fax 021.410.77.36 și 021.410.47.23

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.



5 948368 431393