

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



# *Agreement Tehnic*

## *001SB-04/1362-2016*

**Produse epoxidice și epoxi-acrilice pentru protecție anticorozivă**  
**Produits epoxyde et epoxy-acrylique pour protection anticorrosive**  
**Epoxies and epoxi-acrylic products for anticorrosive protections**  
**Epoxide und Epoxy-Acryl für den Korrosionsschutz**  
Cod: alte produse

**PRODUCĂTOR : SC POLICOLOR SA, București,**  
B-dul Theodor Pallady nr. 51, sector 3,  
tel. 01/3451730, fax: 01-3451930

**TITULAR AGREMENT TEHNIC: SC POLICOLOR SA, București,**  
B-dul Theodor Pallady nr. 51, sector 3,  
tel. 01/3451730, fax: 01-3451930

**ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:**

**INCD URBAN-INCERC, Sucursala INCERC București**

Șos. Pantelimon 266, 021652, Sector 2, București, Tel: (4021) 255 02 70; Fax: (4021) 255 00 62

Membru în:

*UEAtc, Uniunea Europeană pentru Agreementare Tehnică în Construcții;*

*EOTA, Organizația Europeană pentru Agreemente Tehnice;*

*ENBRI, Reteaua Europeană a Institutelor de Cercetări în Construcții;*

*WFTAO, Organizația Mondială pentru Agreemente Tehnice.*

**Grupa specializată nr. 4 : Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli**

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 13.04.2019 numai însoțit de AVIZUL  
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de calitate.*



## CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 4: "Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, plăci și pardoseli" din cadrul INCĐ URBAN-INCERC, Sucursala INCERC București analizând documentația de solicitare privind elaborarea agrementului tehnic, prezentată de POLICOLOR SA, înregistrată cu nr. 2604 din 11.12.2015, referitoare la "Produse epoxidice și epoxi-acrilice pentru protecție anticorozivă", realizate de firma POLICOLOR SA, elaborează prezentul Agreement Tehnic nr. 001SB-04/1362-2016, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, valabile la această dată.

### 1. Definirea succintă

#### 1.1 Descrierea succintă

Produse de protecție, bicomponente, predozate, aplicabile cu întăritorii și diluanții lor specifici, alcătuite din:

- Grund G 3100 – produs pe bază de rășini epoxidice, care formează pelicule prin reticulare cu poliaminoamide, se utilizează ca prim strat pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente este: componenta A (G 3100): componenta B (I 3100)=100:14

- Grund G 3119 Ac Zn – produs pe bază de rășini epoxidice, care formează pelicule prin reticulare cu poliaminoamide, se utilizează ca prim strat pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente este: componenta A (G 3119 Ac Zn): componenta B (I 3309)=100:12;

- Grund G 3500 – produs pe bază de rășini epoxidice cu fosfat de zinc, bicomponent, se utilizează ca prim strat pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente

este: componenta A (G 3500): componenta B (I 3500)=100:17;

- Vopsea V 3100 - produs pe bază de rășini epoxidice, utilizată pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente este: componenta A (V 3100) : componenta B (I 3100) =100:16;

- REPOXAMIN E 3100 -email pe bază de rășini epoxidice, care formează pelicule prin reticulare cu poliaminoamide, se utilizează ca strat final în sistemele de vopsele pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente este: componenta A (E 3100): componenta B (I 3100)=100:25

- ACRODUR E 4310-email opac pe bază de copolimeri acrilici reticulabili cu izocianati, utilizat pentru protejarea suprafețelor metalice. Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componente este: componenta A (E 4310): componenta B (I 3538 N)=100:20;

- E 4500 HS – email pe bază de rășini acrilico-poliuretanic, bicomponent, se utilizează ca strat final în sistemele de vopsele pentru protejarea suprafețelor metalice.



## 2. Acordul Tehnic

Raportul de amestecare gravimetric a celor doi componenți este: componenta A(E 4500 HS):componenta B(I 4500 HS)=100:17.

• **Diluții** specifici produselor sunt:

**D 309**, pentru: grund G 3100; grund G 3119 AcZn; grund G 3500; vopsea V 3100 ; email E 3100.

**D 4300**, pentru : email E 4310; email E 4500HS.

Observații: se va respecta raportul gravimetric de amestecare specificat pe eticheta care însoțește fiecare produs.

### 1.2 Identificarea produselor

Ambalajele cu produse (bidoane metalice având capacitatea de 16, 20, 25 kg), vor fi prevăzute cu etichete pe care se vor specifica în limba română următoarele:

- sigla firmei producătoare;
- denumirea comercială a produsului;
- baza de fabricație;
- tip, culoare;
- ziua, luna și anul fabricației;
- volumul sau masa produsului;
- perioada de garanție;
- instrucțiuni de depozitare;
- date din fișa tehnică a produsului (domeniu de utilizare, consum specific);
- instrucțiuni de utilizare;
- număr lot.

### 2.1. Domeniile acceptate de utilizare în construcții

În conformitate cu rezultatele obținute și cu recomandările din fișele tehnice ale produselor, acestea se utilizează pentru protecția anticorozivă a construcțiilor metalice noi sau pentru mentenanța acestora, astfel :

- sistemul format din grundul G 3100 și emailul E 3100, la interior, în medii atmosferice agresive și medii chimice

(protejarea utilajelor industriale și construcțiilor metalice);

- sistemul format din grundul

G 3119 AcZn, vopseaua V 3100 și emailul E 4310, la interior și exterior, în medii atmosferice agresive (mediu marin, fabrici chimice și petrochimice, poduri, utilaje și echipamente industriale, etc)

- sistemul format din grund G 3500, vopseaua V 3100 și emailul E 4500 HS, la interior și exterior, în medii atmosferice cu agresive (mediu marin, fabrici chimice și petrochimice, poduri, utilaje și echipamente industriale, etc)

Produsele se aplică numai ca urmare a unui proiect de execuție întocmit cu respectarea Legii 10/1995 republicată, privind calitatea în construcții cu modificările ulterioare

### 2.2. Aprecierea asupra produsului

#### 2.2.1. Aptitudinea de exploatare

Produsele îndeplinesc criteriile de performanță corespunzătoare celor șase cerințe esențiale stabilite în Legea nr. 10/1995 republicată, cu modificările ulterioare privind calitatea în construcții.

- **Rezistență mecanică și stabilitate**

Produsele nu influențează rezistența mecanică și stabilitatea structurii.

- **Securitate la incendiu**

Clasa de reacție la foc a produselor este F (fără încercare), conform SR EN 13501-1+A1:2010.

- **Igienă, sănătate și mediu înconjurător**

Produsele nu sunt toxice, radioactive, în condiții normale de utilizare nu degajă substanțe toxice și nocive sănătății, nu sunt cuprinse în lista noxelor cancerigene sau a substanțelor potențial cancerigene din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European completat și modificat cu

- Utilizare sustenabilă a resurselor naturale
- Se va aplica conform Legii nr. 10/1995 republicată, privind calitatea în construcții cu modificările ulterioare.

## 2.2.2 Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului

Produsele permit realizarea unor lucrări durabile, dacă se respectă recomandările producătorului cu privire la modalitatea de aplicare, sistemul de straturi recomandat, timpul de uscare, condițiile mediului ambiant, întreținerea și exploatarea acestora.

Ambalajele originale, sigilate, depozitate și păstrate conform instrucțiunilor producătorului au termenul de valabilitate de la data fabricării astfel:

- 4 luni pentru grunul G 3119 Ac Zn ;
- 12 luni pentru : grunul G 3100, emailul E 4500 G 3500, emailul E 3100, emailul E 4500 HS, emailul E 4310 , vopseaua V 3100.

Durabilitatea protecției în condiții normale de utilizare la interiorul și exteriorul construcțiilor este garantată de producător minim 10 ani în funcție de agresivitatea mediului.

## 2.2.3 Fabricația și controlul.

Fabricarea produselor se realizează în condiții care asigură reproductibilitatea performanțelor prevăzute în normele tehnice de către firma SC POLICOLOR SA-București, pe baza rețetelor proprii.

Procesul tehnologic de obținere a grunului și a emailurilor are următoarele etape de execuție:

- Analiză materii prime;
  - Dozarea și încărcarea materilor prime;
  - Ampastarea
- conform rețetelor de fabricație

(CE)/1272/2008 și al Consiliului din 18.12.2006 și al Consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), anexa XVII - restricții la producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, preparate și articole periculoase, conform documentației producătorului (fișe cu date de securitate). Introducerea pe piață a produselor respectă cerințele din HG 937/2010, privind clasificarea, ambalarea și etichetarea preparatelor periculoase, care completează și modifică HG 1408/2008.

Deșeurile se vor depozita conform HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje completată și modificată cu HG 247/2011 iar produsele neutilizate aflate la încheierea duratei normale de funcționare vor respecta prevederile HG 856/2005 completată și modificată cu legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

- Siguranța și accesibilitate în exploatare
- Produsele nu creează pericole privind siguranța în exploatare a utilizatorului, conform documentației producătorului.
- Protecție împotriva zgomotului
- Produsele nu influențează această cerință.

- Economie de energie și izolare termică
- Produsele nu influențează această cerință.



- preamestecarea materialelor pulverulente cu componentele lichide în vederea obținerii unei paste optime pentru măcinare.

- Dispersia

- operația de dispersie finală a pigmentilor în lianți.

- Finisarea, tipizare, nuanțare:

- produsele obținute sunt analizate conform actului de calitate și dacă este cazul se fac corecțiile necesare.

- Analiza IC

- Filtrare, ambalare

- produsul finit se filtrează prin instalații de filtrare, pentru îndepărtarea eventualelor impurități;

- produsele se ambalează în recipiente metalici.

- Analiza IC finală

Calitatea constantă a produselor va fi asigurată și garantată de producător prin eliberarea de certificate de calitate pe loturi.

Materiile prime utilizate pentru fabricarea sunt verificate de către producător pentru a corespunde din punct de vedere calitativ prin determinări curente de laborator.

Producătorul are implementat Sistemul de Management al Calității conform ISO 9001:2008 certificat de SRAC având nr. 25 din 01.08.2014, iar în vederea asigurării constanței calității urmărește:

a) intern unității: menținerea calității producției în conformitate cu prevederile grupului de standarde EN ISO 9001:2008;

b) extern: obținerea unei forme de certificare recunoscute pentru produse.

De asemenea producătorul are implementat și menține un Sistem de Management de Mediu conform SR EN ISO 14001:2005, certificat de SRAC AT 001SB-04/1362-2016

nr. 20/01.08.2014 și un Sistem de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale conform SR OHSAS 18001:2008, certificat de SRAC nr. 86/01.08.2014.

#### 2.2.4. Punerea în operă.

Punerea în operă se face conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și presupune următoarele etape de lucru:

I) Pregătirea suprafeței suport și a produselor;

II) Aplicarea produselor;

II) Asigurarea condițiilor de aplicare.

I) Pregătirea suprafețelor se va face conform următoarelor faze de lucru:

1) Pregătire prealabilă:

- suprafețele elementelor noi nu trebuie să prezinte bavuri sau alte defecțiuni ;

- în cazul suprafețelor elementelor aflate în exploatare trebuie să se îndepărteze straturile de protecție neaderente, până la suport.

2) Degresare:

- suprafețele elementelor noi sau în exploatare trebuie să fie lipsite de orice substanțe grase, uleiuri, etc.

3) Curățire:

- suprafețele de protejat trebuie să fie lipsite de arsură neaderentă de la laminare, vopsea veche, rugină, fondanți rămași de la sudură sau alte impurități care pot influența proprietățile de protecție ale acoperirilor.

Îndepărtarea ruginii se poate face prin:

- sablare ;

- curățire mecanică prin metode tradiționale de răzuire, periere, șlefuire.

Este de preferat să se utilizeze sisteme acționare mecanice cu perii de sârmă, discuri abrazive;

- decapare acidă și fosfatare;

Această durată de utilizare scade cu creșterea temperaturii ca urmare a accelerării reacțiilor chimice.

După trecerea perioadei de prereație, produsele se pot dilua până la obținerea vâscozității necesare metodei de aplicare.

## II. Aplicarea produselor

Produsele se omogenizează foarte bine înainte de utilizare. Aplicarea se poate realiza: prin pulverizare cu aer (convențională sau air-mix), pulverizare airless, aplicare cu pensula sau cu rola.

Succesiunea straturilor pentru produsele epoxidice:

- pentru sistemul G 3100 și E 3100:
- strat 1: grund G 3100 aplicat la o grosime a peliculei uscate de 60 μm;
- strat 2: email E 3100 aplicat la o grosime a peliculei uscate de 60 μm;

Succesiunea straturilor pentru produsele epoxi-acrilice este următoarea:

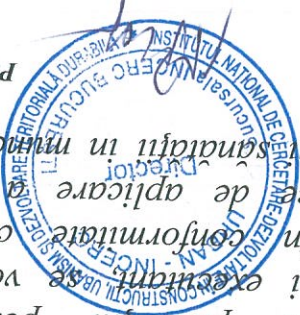
- strat 1: grund G 3119 Zn Ac la un aplicat la o grosime a peliculei uscate de 60 μm;
- strat 2: vopsea V 3100 aplicată la o grosime a peliculei uscate de 50 μm;
- strat 3: email E 4310 aplicată la o grosime a peliculei uscate de 60 μm.

Succesiunea straturilor pentru produsele acrilico-poliuretane este următoarea:

- strat 1: grund G 3500 aplicat la o grosime a peliculei uscate de 80 μm;
- strat 2: vopsea V 3100 aplicată la o grosime a peliculei uscate de 60-80 μm;
- strat 3: email E 4500 HS aplicat la o grosime a peliculei uscate de 40-60 μm.

Pentru protecția personală a

personalului examinat se vor respecta cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă, conform



Pentru elemente vechi, dar și pentru vopsiri de întreținere se poate utiliza curățirea cu flacăra (prin ardere).

Produsele bicomponente, fără eventuale impurități, omogenizate, se combină și se amestecă cu întăritorul, respectând strict raportul recomandat. Se diluează cu diluantul specific în funcție de metoda de aplicare

## Observații

Dozarea celor doi componente se face gravimetric, respectând cu strictețe raportul de amestecare specificat pe eticheta ce însoțește produsele.

Timpul de prereație necesar pentru fiecare produs bicomponent este:

- 20 minute la temperatura de 30°C, respectiv 60 minute la temperatura de +18°C pentru grundul G 3100, respectiv emailul E 3100 ;
- 30 minute la temperatura de +20°C pentru emailul E 4310, grundul G3119Ac Zn respectiv vopseaua V 3100 +20°C pentru grundul G 3500.

Durata de utilizare a produselor astfel obținute este:

- 6 ore la temperatura de +20°C pentru grundul G 3100 respectiv emailul E 3100;
- 4 ore la temperatura de +20°C pentru vopseaua V 3100 respectiv pentru emailul E4310;
- 12 ore la temperatura de +20°C pentru grundul G 3119 Zn Ac;
- 90 minute la temperatura de +20°C pentru grundul G 3500;

- mai mare de 100 de minute la temperatura de +20°C pentru emailul E 4500 HS;

Legii nr. 319/2006, HG nr.955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității muncii nr.319/2006 și HG 985/2012 “Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă”.

### **2.3 Caietul de prescripții tehnice.**

#### **2.3.1 Condiții de concepție.**

Produsele sunt realizate astfel încât respectă exigențele legislației europene în domeniu, precum și cerințele esențiale ale Legii nr. 10 din 1995 cu modificările și completările ulterioare privind calitatea în construcții, prezentate la punctul 2.2.1 al prezentului acord tehnic.

Executarea lucrărilor de protecție se va face conform recomandărilor producătorului și în conformitate cu prevederile din :

- „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”; - indicativ GP 121/1-2013;

#### **2.3.2 Condițiile de fabricare.**

Produsele sunt fabricate în conformitate cu cerințele sistemului de management al calității ISO 9001:2008.

Controlul permanent al calității este asigurat prin controlul materiilor prime, a produsului finit și a parametrilor tehnologici atât prin autocontrol cât și prin control extern periodic asigurat de instituțiile autorizate.

#### **2.3.3. Condiții de livrare**

La livrare produsele sunt însoțite de: declarația de conformitate a furnizorului cu prezentul Acord Tehnic, potrivit legislației românești în vigoare (SR EN ISO 17050 - 1 :2010

AT 001SB-04/1362 -2016

Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale, SR EN ISO 17050-2:2005 Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport);

- fișe tehnice care cuprind pe lângă condițiile de identificare precizate la capitolul 1.2 și un minim de condiții de verificare precizate în tabelul nr.1 precum și instrucțiuni de punere în operă.

Declarația de conformitate se va întocmi ținând seama de prevederile din SR EN ISO/CEI 17050 - 1:2010 și SR EN ISO/CEI 17050 - 2:2005 privind obligativitatea producătorului de materiale, elemente de construcții și produse destinate construcțiilor, de a efectua analize și încercări de laborator numai în laboratoare acreditate și/sau autorizate de Inspectoratul de Stat în Construcții.

Pentru depozitarea de scurtă sau de lungă durată producătorul va preciza datele privind condițiile de depozitare (temperaturi, clase de periculozitate, inclusiv cele aferente ambalajului, etc).

Produsele vor fi păstrate în ambalaje originale închise ermetic și depozitate în magazine închise, uscate, la temperaturi care nu trebuie să fie mai mici de +5°C și să nu depășească +35°C pentru a se evita degradarea acestora. De asemenea, produsele trebuie ferite de surse radiante de căldură și de îngheț.

Transportul se face în mijloace de transport acoperite în care se asigură temperaturi de +5°C ÷ +25°C.

#### **2.3.4 Condițiile de punere în operă.**

Punerea în operă a produselor se face în conformitate cu recomandările producătorului înscrise pe ambalaje, precum și în fișele tehnice care le însoțesc.



Aplicarea se face în următoarele condiții:

-se aplică la temperaturi mai mari decât cea a punctului de rouă, pentru a evita apariția condensului;  
-se utilizează numai în spații unde temperatura mediului este mai mare de +10°C și umiditatea de maxim 70%;

-în timpul aplicării și uscării produselor în spații închise este necesară asigurarea unei ventilații adecvate;

-se recomandă ca temperatura produselor să fie între +5 și +25°C;

-respectarea strictă a rapoartelor de amestec cu întăritorii și diluanții aferenți produselor.

Înainte de aplicarea produsului, stratul suport va fi curat și uscat și pregătit corespunzător.

La punerea în operă se va avea în vedere respectarea prevederilor din:

-GP 121/1-2013 „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”;

- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă, actualizată cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, actualizată cu modificările și completările ulterioare;

- HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, actualizată cu modificările și completările ulterioare.

- C 300-1994 „Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalării aferente acestora”.

## Concluzii

- Utilizarea produselor POLICOLOR, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agreement.

## Condiții

- Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate de către INCĐ URBAN – INCERC, Sucursala București și găsite corespunzătoare și trebuie menținute la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agreement.

- Acordând acest agreement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produse.

- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest agreement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lor în operă.

- INCĐ URBAN – INCERC, Sucursala București, răspunde de exactitatea datelor înscrise în agreementul tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agreementele tehnice nu îi absolvează pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor, va fi realizată anual conform programului stabilit de către INCĐ URBAN – INCERC, Sucursala București, anexat dosarului tehnic.





Caracteristicile produselor verificate prin încercări de laborator sunt prezentate în continuare în tabelul nr. 1 sub forma sintezei rapoartelor de încercare, aceasta fiind susținută în dosarul tehnic al agrementului tehnic prin rapoartele de încercare.

Tabelul nr. 1 – Încercări pe grunduri

| Nr. crt.                          | Criterii de performanță                                                                                   | U.M.                                   | Niveluri de referință | Performanțe obținute | Metoda de verificare         | Executant |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-----------|
| 0                                 | 1                                                                                                         | 2                                      | 3                     | 4                    | 5                            | 6         |
| a. Grund G 3100                   |                                                                                                           |                                        |                       |                      |                              |           |
| I                                 | Timp de curgere, la 20°C, prin duza: -cu $\phi$ 6 mm, excepție grund roșu oxid -cu $\phi$ 6 mm –roșu oxid | sec                                    | max.30                | max.80               | 30                           | POLICOLOR |
|                                   | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C)                                                         | %                                      | min.58                |                      | 60                           |           |
|                                   | Finețe de frecare                                                                                         | $\mu$ m                                | max.35                | 35                   | SR EN ISO 1524:2013          |           |
| b. Grund G 3119 AcZn              |                                                                                                           |                                        |                       |                      |                              |           |
| 4                                 | Conținut de substanțe nevolatile (25 min. la 120°C)                                                       | %                                      | min.87                | 87                   | SR EN ISO 3251:2008          | POLICOLOR |
| c. Grund G 3500                   |                                                                                                           |                                        |                       |                      |                              |           |
| 5                                 | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C)                                                         | %                                      | min.81                | 81                   | SR EN ISO 3251:2008          | POLICOLOR |
| 6                                 | Densitate, 20°C                                                                                           | g/cm <sup>3</sup>                      | min. 1,6              | 1,6                  | SR EN ISO 2811-1:2011        |           |
| d. Grund G 3100 pus în operă      |                                                                                                           |                                        |                       |                      |                              |           |
| 7                                 | Încercare la caroiaj, cu grilă la 1 mm                                                                    | -                                      | Cifra 1               | Cifra 1              | SR EN ISO 2409:2013          | POLICOLOR |
| 8                                 | Elasticitate                                                                                              | mm                                     | min.3                 | 3                    | SR EN ISO 1520:2007          |           |
| 9                                 | Încercare la îndoire, dorn cilindric                                                                      | mm                                     | max.5                 | 5                    | SR EN ISO 1519:2011          |           |
| 10                                | Duritate Persoz                                                                                           | sec                                    | 80                    | 80                   | SR EN ISO 1522:2007          |           |
| e. Grund G 3119 AcZn pus în operă |                                                                                                           |                                        |                       |                      |                              |           |
| POLICOLOR                         | 11                                                                                                        | Încercare la caroiaj, cu grilă la 2 mm | -                     | Cifra 0              | SR EN ISO 2409:2013          | POLICOLOR |
|                                   | 12                                                                                                        | Elasticitate                           | mm                    | min.3                | SR EN ISO Directivă 520:2007 |           |

|                              |                                           |    |         |         |                         |           |
|------------------------------|-------------------------------------------|----|---------|---------|-------------------------|-----------|
| 13                           | Încercare la îndoire,<br>dorn cilindric   | mm | max.10  | 10      | SR EN ISO<br>1519 :2011 | POLICOLOR |
| f. Grund G 3500 pus în operă |                                           |    |         |         |                         |           |
| 14                           | Încercare la caroiaj,<br>cu grilă la 2 mm | -  | Cifra 1 | Cifra 1 | SR EN ISO<br>2409:2013  | POLICOLOR |

Tabelul nr. 2- Încercări pe emailuri

| Nr. crt.          | Criterii de performanță                                           | U.M.              | Niveluri de referință | Performanțe obținute                                                                 | Metoda de verificare  | Executant |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| 0                 | 1                                                                 | 2                 | 3                     | 4                                                                                    | 5                     | 6         |
| a.Email E 3100    |                                                                   |                   |                       |                                                                                      |                       |           |
| 1                 | Timp de curgere, la 23 <sup>0</sup> C, prin duza,:<br>-cu ϕ 6 mm, | sec               | max.40                | 35                                                                                   | SR EN ISO 2431:2012   | POLICOLOR |
| 2                 | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C)                 | %                 | min.50                | 55                                                                                   | SR EN ISO 3251:2008   |           |
| 3                 | Finețe de frecare -pentru nuanțe semimat, mat                     | μm                | 20<br>35              | 20<br>35                                                                             | SR EN ISO 1524:2013   |           |
| a. Vopsea V3100   |                                                                   |                   |                       |                                                                                      |                       |           |
| 4                 | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C)                 | %                 | min.70                | 70                                                                                   | SR EN ISO 3251:2008   | POLICOLOR |
| 5                 | Densitate, 20°C                                                   | g/cm <sup>3</sup> | min. 1,40             | 1,40                                                                                 | SR EN ISO 2811-1:2011 |           |
| 6                 | Finețe de frecare                                                 | μm                | max. 30               | 30                                                                                   | SR EN ISO 1524:2013   |           |
| b. Email E 4310   |                                                                   |                   |                       |                                                                                      |                       |           |
| 7                 | Timp de curgere, la 23 <sup>0</sup> C, prin duza,:<br>-cu ϕ 6 mm  | sec               | min.27                | 27                                                                                   | SR EN ISO 2431:2012   | POLICOLOR |
| 8                 | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C)                 | %                 | min.38                | 38                                                                                   | SR EN ISO 3251:2008   |           |
| 9                 | Finețe de frecare -lucios<br>-semimat și mat                      | μm                | max. 20<br>max.25     | 20<br>25                                                                             | SR EN ISO 1524:2013   |           |
| c. Email E 4500HS |                                                                   |                   |                       |                                                                                      |                       |           |
| 10                | Timp de curgere, la 23 <sup>0</sup> C, prin duza,:<br>-cu ϕ 6 mm  | sec               | 85-105                |  | SR EN ISO 2431:2003   | POLICOLOR |



|                                                     |                         |        |                       |                      |                      |                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| 2                                                   | Rezistența la umiditate | vizual | -                     |                      |                      |                       |
|                                                     | Incarcarea la tracțiune | MPa    | >0,5                  | 0,8                  | SR EN ISO 4624:2003  | SR EN ISO 6270-2:2006 |
| a. Sistemul format din grund G 3100 și email E 3100 |                         |        |                       |                      |                      |                       |
| Nr. crt.                                            | Criterii de performanță | U.M.   | Niveluri de referință | Performanțe obținute | Metoda de verificare | Executant             |
| 0                                                   | 1                       | 2      | 3                     | 4                    | 5                    | 6                     |

Incarcări pe sisteme puse în operă

|                                 |    |                                                   |     |                    |             |                     |
|---------------------------------|----|---------------------------------------------------|-----|--------------------|-------------|---------------------|
| POLICOLOR                       | 22 | Incarcare la îndoire, dorn cilindric              | mm  | 10                 | 10          | SR EN ISO 1519:2011 |
|                                 | 21 | Elasticitate                                      | mm  | 6                  | 6           | SR EN ISO 1520:2007 |
|                                 | 20 | Duritate Persoz                                   | sec | 130                | 130         | SR EN ISO 1522:2007 |
|                                 | 19 | Incarcare la caroiaj, cu grilă 2 mm               |     | Cifra 1            | Cifra 1     | SR EN ISO 2409:2013 |
| f. Email E 4500 HS pus în operă |    |                                                   |     |                    |             |                     |
| POLICOLOR                       | 18 | Duritate Persoz -lucios -semimat, mat             | sec | min.200<br>min.180 | 200<br>180  | SR EN ISO 1522:2007 |
|                                 | 17 | Incarcare la caroiaj, cu grilă 1 mm               |     | Cifra 1            | Cifra 1     | SR EN ISO 2409:2013 |
| e. Email E 4310 pus în operă    |    |                                                   |     |                    |             |                     |
| POLICOLOR                       | 16 | Elasticitate                                      | mm  | min.4              | 4           | SR EN ISO 1520:2007 |
|                                 | 15 | Incarcare la caroiaj, cu grilă 2 mm               | -   | Cifra 1            | Cifra 1     | SR EN ISO 2409:2013 |
| f. Vopsea V 3100 pusă în operă  |    |                                                   |     |                    |             |                     |
| POLICOLOR                       | 14 | Elasticitate -lucios -semilucios, semimat -mat    | mm  | 3<br>4<br>5        | 3<br>4<br>5 | SR EN ISO 1520:2007 |
|                                 | 13 | Incarcare la caroiaj, grilă 1 mm                  | -   | Cifra 1            | Cifra 1     | SR EN ISO 2409:2013 |
| d. Email E 3100 pus în operă    |    |                                                   |     |                    |             |                     |
| POLICOLOR                       | 12 | Finețe de frecare lucios                          | µm  | max.15             | 15          | SR EN ISO 1524:2013 |
|                                 | 11 | Conținut de substanțe nevolatile (1 oră la 125°C) | %   | min. 70            | 70          | SR EN ISO 3251:2008 |



|   |                                                                     |        |   |                                                                |                       |                            |
|---|---------------------------------------------------------------------|--------|---|----------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 3 | Rezistența la ceață salină neutră                                   | vizual | - | 1000 de ore fără degradări sau modificări de aspect            | SR EN ISO 9227:2012   | Sucursala INCERC București |
| 4 | Rezistența la lichide*<br>- benzină<br>- motorină<br>- ulei mineral | vizual | - | - ușoară îngălbenire<br>- fără modificări<br>- fără modificări | SR EN ISO 2812-4:2007 |                            |

b. <sup>2</sup>Sistemul format din grund G 3119 AcZn, vopsea V 3100 și email E 4310

|   |                                                                    |        |      |                                                             |                        |                            |
|---|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 5 | Încercarea la tracțiune                                            | MPa    | >0,5 | 0,7                                                         | SR EN ISO 4624:2003    | Sucursala INCERC București |
| 6 | Rezistența la umiditate                                            | vizual | -    | 40 de cicluri fără degradări sau modificări de aspect       | SR EN ISO 6270-2:2006  |                            |
| 7 | Rezistența la ceață salină neutră                                  | vizual | -    | 720 de ore fără degradări sau modificări de aspect          | SR EN ISO 9227:2012    |                            |
| 8 | Rezistența la lichide<br>- benzină<br>- motorină<br>- ulei mineral | vizual | -    | - fără modificări<br>- fără modificări<br>- fără modificări | SR EN ISO 2812-4:2007  |                            |
| 9 | Expunerea acoperirilor la radiații UV și la apă                    | vizual | -    | ușoară modificare a luciului după 500 de ore de expunere    | SR EN ISO 16474-3:2014 |                            |

c. <sup>3</sup>Sistemul format din grund G3500, vopsea V3100 și email E 4500HS

|    |                         |        |      |                                                       |                       |                            |
|----|-------------------------|--------|------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 10 | Încercarea la tracțiune | MPa    | >0,5 | 1,3                                                   | SR EN ISO 4624:2003   | Sucursala INCERC București |
| 11 | Rezistența la umiditate | vizual | -    | 40 de cicluri fără degradări sau modificări de aspect | SR EN ISO 6270-2:2006 |                            |



- produsele îndeplinesc condițiile impuse de norme în vigoare pentru a putea fi folosite în domeniul de utilizare acceptat;
- pregătirea produselor și punerea în operă se execută în conformitate cu instrucțiunile de lucru furnizate de producător și înscrise pe ambalaj;
- produsele se pot utiliza în construcții, pentru protejarea suprafețelor metalice, în condiții de interior (pentru sistemul epoxidic) și exterior (pentru sistemele epoxi-acrilic și acril-poliuretanic);
- produsele POLICOLOR, a stabilit următoarele:  
 protecție hidrofugă și învelitori – PFCH, pentru produse POLICOLOR realizate de polimerice, finisaje, protecție la coroziune și degradare biochimică a construcțiilor, testelor de laborator efectuate de Laboratorul de cercetare și încercări produse intrunită la data de 23.03.2016 pentru a analiza documentația tehnică și rezultatele plăcaje și pardoseli” din INCĐ URBAN-INCERC, Sucursala INCERC București, Grupa specializată nr.4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, deliberare a grupei specializate nr.4.

Extrase din procesul verbal nr. 661 din data de 23.03.2016 al ședinței de

#### 4. Anexe

Grupa specializată nr. 4 din INCĐ URBAN-INCERC, Sucursala INCERC București își asumă încercările realizate de SC POLICOLOR SA  
 \*rezultat preluat din AT 001-04/1124-2006  
<sup>1</sup>Sistem format din grund G 3100 și email E 3100 – grosimea totală a sistemului este de 120 μm;  
<sup>2</sup>Sistem format din grund G 3119 AcZn, vopsea V 3100 și email E 4310 – grosimea totală a sistemului este de 200 μm  
<sup>3</sup>Sistemul format din grund G3500, vopsea V3100 și email E 4500HS- grosimea totală a sistemului este de 200 μm

|                                  |    |                                                                    |        |   |                                                                |                           |
|----------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|--------|---|----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Sucursala<br>INCERC<br>București | 12 | Rezistența la<br>ceață salină<br>neutră                            | vizual | - | 720 de ore<br>fără<br>degradări sau<br>modificări de<br>aspect | SR EN ISO<br>9227:2012    |
|                                  | 13 | Rezistența la<br>lichide<br>-benzină<br>-motorină<br>-ulei mineral | vizual | - | fără<br>modificări<br>fără<br>modificări<br>fără<br>modificări | SR EN ISO<br>2812-4:2007  |
|                                  | 14 | Expunerea<br>acoperirilor la<br>radiații UV și la<br>apă           | vizual | - | 500 de ore de<br>luciu după<br>modificare a<br>ușoară          | SR EN ISO<br>16474-3:2014 |

- în perioada de valabilitate a prezentului agrement tehnic, firma POLICOLOR SA trebuie să asigure urmărirea comportării în timp a produselor agrementate, datele obținute urmând să fie interpretate de elaboratorul agrementului tehnic, în scopul concluzionării comportării acestora în condiții reale în România.

Grupa specializată nr. 4 din INCĐ URBAN-INCERC, Sucursala INCERC București, recomandă ca utilizarea produselor să se facă numai pe baza recomandărilor tehnice conținute în documentația producătorului și respectarea cerințelor și nivelurilor de performanță impuse prin reglementările tehnice românești în vigoare.

În urma efectuării testelor de laborator și conform documentației firmei producătoare se propune aprobarea de către CTPC a proiectului Agrementului Tehnic nr. 001SB-04/1362-2016 : „Produse epoxidice și epoxi-acrilice pentru protecție anticorozivă” cu termen de valabilitate 13.04.2019

- **Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 001SB-04/1362-2016 conținând 100 de pagini face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.**

**Raportorul grupei specializate nr.4,**  
ing. Mariana Cioncu-Puenea

*Mariana Cioncu-Puenea*

**Membrii grupei specializate:**

- ing. Vasilica Vasile– Președinte

*Vasilica Vasile*

- ing. Alina Dima

*Alina Dima*

- chim. Alexandrina Mureșanu

*Alexandrina Mureșanu*



