



# EXPRESS INTEGRATOR SRL

CUI: RO12942176, RC: J40/3910/2000, Sediul social: Str. Oțelul Roșu nr. 6, Ap. 1, Sector 5, București  
Tel.: 0723 23 77 10, 0788 118 423, Fax: 031 816 24 87,  
[hidroizolatii@afacereamea.ro](mailto:hidroizolatii@afacereamea.ro) [www.hidroizolatii.afacereamea.ro](http://www.hidroizolatii.afacereamea.ro) – Hidroizolatii Perfecte

## KRYPTANATE – fișa tehnică

### Invelis hibrid poliuretan-poliuree pentru protecția metalelor

#### DESCRIERE PRODUS

KRYPTANATE este un polimer hibrid poliuretan-poliuree, bazat pe noi activatori aminici având reactivitate moderată față de aminele polifuncționale folosite în sistemele poliureice. Înalta reactivitate asociată cu poliureea clasică duc la obținerea unor timpi foarte scurți de întărire și o curgere inadecvată ceea ce are o influență negativă asupra aspectului. Acest nou invelis are toate caracteristicile de aplicare dorite și proprietățile de performanță pentru aplicații de întreținere, marine și arhitecturale.

Alte avantaje suplimentare ca întărire rapidă, chiar la temperaturi scăzute, aderență îmbunătățită și rezistență îmbunătățită la coroziune pot duce la economii de timp și bani pentru utilizatorii finali, cât și o respectare a reglementărilor referitoare la VOC.

#### CARACTERISTICI PRINCIPALE

- finisaj dur dintr-un singur strat.
- bi-component, proiectat pentru aplicarea prin pulverizare.
- alifatic (poliuretan ce nu se îngălbeneste). Pastrare excelentă a luciului și culorii.
- Aproape zero VOC (compusi organici volatili).
- Ne-inflamabil.
- Timp scurt de uscare.
- Proprietăți de protecție la coroziune.
- Bună rezistență la condițiile de mediu.

#### AVANTAJE SUPLIMENTARE

1. Întărire la temperaturi scăzute: lucrările de vopsire la temperaturi scăzute pot duce la tot felul de probleme, cum ar fi uscare lentă, antrenarea de solvent, uscare redusă și altele. Aceste noi substanțe reactive au inerent o reactivitate ridicată față de poliizocianatii alifatici chiar la temperaturi scăzute.

2. O membrană groasă se poate obține dintr-un singur strat. Un alt avantaj al acestei clase de invelisuri poliuretan-poliuree este că grosimi de 150-500 microni pot fi obținute dintr-o singură aplicare. Aceasta permite să obținem grosimea dorită a stratului în, de ex. două aplicări în loc de trei, ceea ce efectiv în-

locuiește sistemele convenționale epoxy / poliuretan.

3. Îmbunătățirea rezistenței la coroziune. Evaluările au arătat că aceste invelisuri contribuie la inhibarea coroziunii, datorită prezentei de amine libere nereactionate în membrana întărită, prin pasivarea suprafeței metalice.

4. Ideal pentru efectuarea aplicărilor la construcții noi, deoarece acest sistem este relativ mai ușor de aplicat față de invelisurile convenționale bazate pe mai multe produse ce conțin VOC.

#### CARACTERISTICI TEHNICE

	Componenta A	Componenta B
Natura	Poliamina alifatică	Poli-isocianat alifatic, pigmentat
Vascozitate (20°C, Brookfield, mPa.s, 20 rpm, s63)	Aprox. 2500	Aprox. 4000
Densitate (g/cm <sup>3</sup> , 20°C)	1,1	1,2

	System (A+B)
Mixing ratio	1/1 w/w, approx
Pot life after mixture	15 minutes
Touch Dry (400 g/m <sup>2</sup> coat, 20°C, 60% rh)	aprox. 45 minute
Full cure (400g/m <sup>2</sup> , 20°C, 60% rh)	aprox. 1 – 4 h

#### PROPRIETĂȚI MECANICO / FIZICE\*

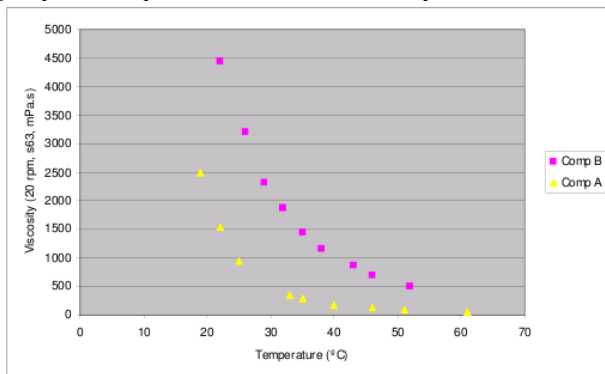
	Valori
Shore D Hardness	45-55 Shore D
Elongation at break	115%
Tensile strength (1,8 mm thick film)	5,6 N/mm <sup>2</sup>
<b>Abrasion resistance</b>	
(TABER, CS17, 500g, 100 cycles)	15 mg
(TABER, CS10, 1000g, 1000 cycles)	21 mg

Adhesion strength (Pull test) UNE EN ISO 2409 (square cuts), 3mm space	
Corrosion resistance, ISO 7253 (C2 / C3 Categories) 48 / 120 h	Blistering ISO 4628-2 – None 0(S0). Oxide ISO 4628-3 – RiO: no signs. Cracking ISO 4628-4 – 0(S0): no signs. Pellets ISO 4628-5: 0(S0): no signs.
Condensation resistance, ISO 6270, C2(120h) C3(240h)	Blistering ISO 4628-2 – None 0(S0). Oxide ISO 4628-3 – RiO: no signs. Cracking ISO 4628-4 – 0(S0): no signs. Pellets ISO 4628-5: 0(S0): no signs.
Adhesion strength after 240 h condensation (as per ISO 4624)	> 5 Mpa (N/mm <sup>2</sup> ) Break type: Y/Z 100% (adhesive break between product and substrate).
UV resistance, EN ISO 11341, Method 1, A cycle, 1000 h	Initial CIELAB Coordinates: L* = 77,4 / a* = -1,59 / b* = -1,22 Alterations: $\Delta L^* = -1,05 / \Delta a^* = 0,39 / \Delta b^* = 1,14$ TOTAL Alteration: $\Delta E^* = 1,60$

NOTA: esantioanele au fost testate pe oțel sablat ușor.

### INDICATII DE APLICARE:

Acest invelis poliuretanic bicomponent este proiectat sa fie aplicat prin pulverizare. Inainte de utilizare componentele A si B trebuie sa fie omogenizate si incalzite separat pentru a obtine o vascozitate potrivita a amestecului si a pulverizarii. Diagrama de mai jos prezinta profilul vascozitate-temperatura.



Datorita timpului scurt de lucrabilitate cu amestecul (15 minute la 20°C, umiditate relativa de 40%), intotdeauna va fi utilizat un echipament de pulverizare bicomponent (GRACO REACTOR E-10 sau similar). De asemenea, procedurile de aplicare a produselor monocomponente si/sau amestecarea si aplicarea manuala vor trebui organizate cu multa atentie inainte de a incepe lucrul.



Picture: GRACO REACTOR E-10 spray equipment.

### PROCEDURA:

*NOTA: suportul metalic trebuie să fie curat, sablat și degresat.*

#### a. AMORSAREA

Amorsa recomandata: RAYSTON PU PRIMER, 100 g/m<sup>2</sup>, stearsa cu hartie.  
Timp de uscare : 15 minute.

*Nota: acesta este produs pe baza de solvent (alcool). Daca aderenta primului strat fara amorsare este considerata satisfacatoare, acest pas poate fi sarit. Pe de alta parte, Krypton poate furniza o solutie fara solvent (bazata pe apa) careia ii poate lua mai mult timp sa se evapore.*

#### b. PRIMUL STRAT DE KRYPTANATE.

Se aplica prin pulverizare un prim strat de 200 – 300 g/m<sup>2</sup>.

*Nota: Pentru simpla protectie anti-coroziva este suficienta o amorsa + un singur strat de Kryptanate.*

#### c. Anti-derapant (acolo unde este necesar).

Se aplica microsfere de sticla: granulatie 0,2-0,4 mm, 100-130 g/m<sup>2</sup>

*Nota: Aplicarea de anti-derapant trebuie sa fie facuta rapid, inaintea intaririi primului strat: maxim 15-20 minute.*

*Se recomanda a se utiliza o masina Venturi pentru o distribuire mai rapida / mai buna a nisipului / microsferelor pe zonele tratate.*

#### d. AL DOILEA STRAT DE KRYPTANATE.

Se aplica prin pulverizare al doilea strat in proportia de 200 – 300 g/m<sup>2</sup> pentru a cuprinde corespunzator particulele anti-derapante.

### DEPOZITARE

Cand sunt depozitate in recipientii etansi originali, la temperaturi ce nu depasesc 30°C, produsele vor ramane stabile pentru cel putin 6 luni.

Componenta B este sensibilă la umiditate. Contactul cu apă poate face ca să crească presiunea în butoi.

## **SIGURANTA IN UTILIZARE**

Consultați *Material Safety Data Sheet* pentru informații complete.

### **Componenta A:**

Dacă intră în contact cu pielea poate provoca sensibilitate a acesteia. Este daunător organismelor din apă. Poate cauza efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.

### **Componenta B:**

Dacă intră în contact cu pielea poate provoca sensibilitate a acesteia. Este daunător organismelor din apă. Poate cauza efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.

Contine izocianati. Asigurați suficientă ventilație atunci când lucrați cu acest produs sau în amestec cu A cât timp este lichid. Odată întărit, membrana rezultată nu este daunătoare. Aplicarea prin pulverizare trebuie să fie făcută cu o ventilație corespunzătoare și/sau protecție respiratorie. Doar pentru proceduri pe termen scurt este potrivit un filtru combinat A2-P2. Protecția ochilor și a pielii este, de asemenea, necesară.

### **NOTA FOARTE IMPORTANTA:**

*Informațiile din această FISA TEHNICA, ca și sfaturile noastre, atât scrise cât și verbale sau furnizate prin testare, se bazează pe propria noastră experiență, și nu constituie vreo garanție de produs pentru aplicator, care trebuie să le considere ca simple orientări, fiind furnizate strict cu rol informativ.*

*Vă recomandăm să studiați cu mare atenție toate informațiile furnizate dvs înainte de a începe să folosiți sau să aplicați oricare din produsele noastre, și vă recomandăm cu tărie să efectuați teste la fața locului pentru a stabili cât de potrivite sunt acestea pentru un anumit proiect.*

*Recomandarile noastre nu exonerează instalatorii de obligația de a cunoaște cu precizie metoda corectă de aplicare pentru aceste sisteme înainte de a le folosi, ca și pe aceea de a efectua cât mai multe teste preliminare dacă sunt dubii referitoare la potrivirea sistemului ce va fi utilizat.*

*Aplicarea, instalarea, folosirea și prelucrarea produselor noastre, nefiind sub controlul nostru, sunt, prin urmare, sub răspunderea exclusivă a instalatorului. În consecință, instalatorul va fi singurul responsabil de orice*

*deteriorări sau prejudicii ce rezultă datorită nerespectării parțiale sau totale a indicațiilor noastre și, în general, de folosirea sau aplicarea necorespunzătoare a acestor materiale.*