



Etanșezanți: siliconici, bituminoși,  
acrilici, refractari

Benzi de etanșare

Folii și membrane

Adezivi: polistiren, lemn, pardoseli

Spume poliuretanic

Accesorii

**TEMAD**

**RINO**



## ETANȘEIZANȚI SILICONICI

## RINO Silicon Neutral Profesional

Etanșeizant siliconic monocomponent, elastic destinat sigilării elementelor de construcție, în aplicații perimetrice la îmbinările de tâmplărie din aluminiu, lemn și PVC, la etanșarea îmbinărilor între substraturi poroase și neporoase, inclusiv beton, zidărie, cărămidă, aluminiu (lăcuit, anodizat, vopsit), sticlă, ceramică și majoritatea materialelor plastice, la etanșarea împotriva umidității sau schimbărilor de temperatură a geamurilor și ferestrelor, la etanșarea subsansamblelor din beton prefabricat, etc.

## Caracteristici speciale:

- ✓ Modul scăzut și elasticitate ridicată
- ✓ Capacitate mare de dilatare/contractie
- ✓ Aderență excelentă pe majoritatea suprafețelor, fără amorsare prealabilă
- ✓ Rezistență la radiații UV, variații de condiții atmosferice și îmbătrânire
- ✓ Durată de viață ridicată
- ✓ Miros aproape inodor
- ✓ Non-coroziv în contact cu metalele
- ✓ NU se poate vopsi
- ✓ Disponibil în culorile: transparent, alb, gri deschis RAL 7037, gri antracit RAL 7016, negru
- ✓ Gramaj 600ml

Cod	Produs	Buc/bax
514089	RINO Silicon NEUTRAL profesional gri RAL7037 600 ml	20
515000	RINO Silicon NEUTRAL profesional negru 600ml	20
515001	RINO Silicon NEUTRAL profesional trs. 600ml	20
515002	RINO Silicon NEUTRAL profesional gri RAL7016 600 ml	20
515003	RINO Silicon NEUTRAL profesional alb 600ml	20



## RINO Silicon Neutral

Mastic siliconic cu proprietăți excelente de adeziune pe toate materialele de construcție poroase sau neporoase. Are performanțe elastice ridicate, rezistență excelentă la intemperii: radiații UV, ploaie, îngheț.

## Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe toate materialele de construcții poroase sau neporoase
- ✓ Rezistență excelentă la intemperii: radiații UV, ploaie, îngheț
- ✓ Nu se contractă și nu-și micșorează volumul
- ✓ Nu corodează metalul
- ✓ Nu poate fi vopsit
- ✓ Disponibil în culorile: transparent, alb, gri RAL 7045, maro RAL 8014 și negru
- ✓ Gramaj: 280ml

## Restricții și recomandări de utilizare:

Pentru rezultate optime se recomandă ca dimensiunea rostului să fie mai mare de 3-4mm și mai mică de 30-40mm.

Cod	Produs	Buc/bax
514092	RINO Silicon neutral -transparent 280ml	25
514093	RINO Silicon neutral -alb 280ml	25
514094	RINO Silicon neutral -gri RAL 7045 280ml	25
514096	RINO Silicon neutral -negru 280ml	25
514098	RINO Silicon neutral -maro RAL 8014 280ml	25





## RINO Silicon Sanitar

Mastic siliconic monocomponent pe bază de acid acetic pentru etanșarea, umplerea și lipirea îmbinărilor, rosturilor de dilatație și golurilor la băi și bucătării. Este impermeabil, permanent elastic, rezistent la mucegai și radiații UV. Aderă foarte bine pe ceramică, faianță, obiecte sanitare: căzi, dușuri, chiuvete, sticlă netedă, email, metal, etc.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Este indicat pentru aplicații sanitare
- ✓ Nu curge și nu se deformează în timp
- ✓ Se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +40°C
- ✓ Rezistență la temperatură: de la -40°C la +100°C
- ✓ Formează rapid legături chimice transversale: devine rapid rezistent la amprentă și rezistent la fisuri, crăpături
- ✓ Aderență excelentă pe sticlă, suprafețe vitrate, gresie, faianță, materiale plastice și pe suprafețele vopsite
- ✓ Disponibil în culorile: transparent și alb
- ✓ Gramaj: 280ml

### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Nu se folosește pentru etanșarea lucrărilor din sticlă, pentru lipirea sticlei structurale, în contact cu metale cum ar fi: plumb, cupru, alamă sau zinc, deoarece acidul din compoziția siliconului provoacă coroziuni.
- ▶ Nu este compatibil cu substraturile alcaline, cum sunt: marmura, betonul, cimentul și mortarul, deoarece prin uscare siliconul elimină acid acetic.
- ▶ Nu este recomandat a se folosi pe piatră naturală, marmură, granit sau cuarț, deoarece pot apărea pete pe aceste materiale.
- ▶ Nu este recomandat a se folosi pentru acvarii sau sigilări ce implică menținerea îndelungată sub apă.
- ▶ Nu este potrivit pentru utilizare în industria alimentară sau în locuri susceptibile de a intra în contact cu alimentele.
- ▶ Nu se poate folosi pentru montarea oglinzilor.
- ▶ Toate materialele de construcții care intră în contact cu Rino Silicon Sanitar, cum ar fi substraturile solide adiacente, lichidele sau vaporii ce provin de la alte materiale de construcții, trebuie să fie compatibile cu Rino Silicon Sanitar, pentru a nu declanșa reacții de natură chimică sau fizică, ce ar putea duce la decolorare sau la deteriorarea capacității de etanșare.
- ▶ Timpul de întărire a siliconului poate fi prelungit în funcție de temperatura ambientală, umiditatea relativă a aerului, cantitatea de produs utilizată sau de schimbul de aer din încăpere.



Cod	Produs	Buc/bax
514090	RINO Silicon sanitar transparent 280ml H3778	20
514091	RINO Silicon sanitar alb 280ml H3779	20





### RINO Silicon Universal

Mastic siliconic universal destinat pentru efectuarea tuturor tipurilor de etanșări, umpleri și îmbinări. Este impermeabil, permanent elastic, rezistent la mucegai și radiații UV. Aderă foarte bine pe ceramică, faianță, obiecte sanitare: căzi, dușuri, chiuvete, sticlă netedă, email, metal, etc. Recomandat pentru lucrări la instalațiile sanitare și în construcții.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Nu curge și nu se deformează în timp
- ✓ Se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +40°C
- ✓ Rezistență la temperatură: de la -40°C la +100°C
- ✓ Formează rapid legături chimice transversale: devine rapid rezistent la amprentă, fisuri, crăpături
- ✓ Aderență excelentă pe sticlă, suprafețe vitrate, gresie, faianță, materiale plastice și pe suprafețele vopsite.
- ✓ Disponibil în culorile: transparent și alb
- ✓ Gramaj: 280ml

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Nu se folosește pentru izolarea aplicațiilor cu sticlă, pentru lipirea sticlei structurale în contact cu metale, cum ar fi: plumb, cupru, alamă sau zinc, deoarece acidul din compoziția siliconului provoacă corodarea suprafețelor.
- ▶ Nu este compatibil cu substraturile alcaline cum sunt: marmura, betonul, cimentul și mortarul, deoarece prin uscare, siliconul elimină acid acetic.
- ▶ Nu este recomandat a se folosi pe piatră naturală, marmură, granit sau cuarț, deoarece pot apărea pete pe aceste materiale.
- ▶ Nu este recomandat a se folosi pentru acvarii sau sigilări ce implică menținerea îndelungată sub apă.
- ▶ Nu este potrivit pentru utilizare în industria alimentară sau în locurile susceptibile de a intra în contact cu alimentele.
- ▶ Nu se utilizează pentru montarea oglinzilor.
- ▶ Toate materialele de construcții care intră în contact cu Rino Silicon Universal, cum ar fi substraturile solide adiacente, lichidele sau vaporii ce provin de la alte materiale de construcții trebuie să fie compatibile cu Rino Silicon Universal, pentru a nu declanșa reacții de natură chimică sau fizică, ce ar putea duce la decolorare sau la deteriorarea capacității de etanșare.

Cod	Produs	Buc/bax
514080	RINO Silicon universal transparent 280ml H3777	20
514081	RINO Silicon universal alb 280ml H3780	20





### RINO Etanșeizant Acrilic

Mastic acrilic, monocomponent, pentru aplicații de tip DIY, cum ar fi etanșarea și umplerea fisurilor, îmbinărilor, crăpăturilor dintre uși și ferestre, glafuri, trepte, plinte, elemente prefabricate, căptușeli din tablă ondulată, conducte și jgheaburi. Poate fi vopsit și prelucrat ulterior. Este indicat atât pentru uz interior cât și exterior.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Nu curge și nu se deformează în timp
- ✓ Este impermeabil
- ✓ Permanent elastic
- ✓ Se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +40°C
- ✓ Rezistent la temperatură: de la -40°C la +100°C
- ✓ Formează rapid legături chimice transversale: devine rapid rezistent la amprentă, fisuri, crăpături
- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, beton, gips, lemn, sticlă, ceramică, diverse metale și pe PVC rigid.
- ✓ Rezistent la apă și radiații UV

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Nu este indicat pentru spații supuse permanent umidității și presiunii.
- ▶ Nu se folosește pentru izolarea acvarelor.
- ▶ Utilizarea agenților de prelucrare ar trebui evitată în cazul în care este posibil. În caz contrar, puteți folosi apă sau o soluție diluată de săpun cu PH neutru sau o soluție diluată de alcool și apă, în cantități moderate.

Cod	Produs	Buc/bax
514082	RINO Acrylic alb 280ml	24



### RINO Etanșeizant Acoperișuri & Fațade

Etanșeizant pe bază de cauciuc sintetic, cu solvent, fără silicon, transparent, pentru reparații și etanșări rapide a fisurilor, rosturilor de pe acoperișuri și fațade. Poate fi utilizat chiar și atunci când plouă. Aderă pe substraturi umede și ușor uleioase. Cu toate acestea, pentru a obține o aderență bună, se recomandă ca suprafețele poroase să fie uscate.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderă bine la majoritatea substraturilor fără o grunduire prealabilă: pe metal, piatră, beton, mortar, cărămidă, ceramică, lemn, sticlă, multe materiale plastice și bitum.
- ✓ Aderă pe substraturi umede și ușor uleioase. Pentru a obține o aderență bună se recomandă ca suprafețele poroase să fie uscate.
- ✓ Se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +40°C
- ✓ Rezistent la radiații UV și intemperii
- ✓ Elasticitate ridicată
- ✓ Nu conține silicon
- ✓ Disponibil în culorile: transparent
- ✓ Ambalare: cartuș 310ml

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Suprafețele neporoase, netede pot fi umede, cele poroase însă, trebuie să fie uscate.
- ▶ După uscare etanșeizantul rămâne ușor lipicios. Acesta poate fi vopsit cu vopsea sau lac.
- ▶ Vopselele pe bază de solvenți pot încetini timpul de uscare al etanșeizantului.

Cod	Produs	Buc/bax
514980	RINO Etanșeizant Acoperisuri si Fatade - hybrid, transparent - 280ml	24





### RINO BITUM SEAL Etanșezant pe bază de bitum

Mastic de reparații și etanșare pe bază de solvent, plasto-elastic, pentru reparații acoperișuri. Potrivit suprafețelor bituminoase, alcaline și metalice. Are o uscare rapidă la suprafață, o consistență ridicată, prin urmare poate fi aplicat în îmbinări verticale sau înainte de ploaie. Poate fi utilizat pe suprafețe umede și la temperaturi scăzute, în cazul în care materialul de etanșare a fost păstrat la cald și în cazul în care există posibilitatea unui timp de întărire mai lung și o elasticitate mai redusă a masticului. Temperatura de topire a etanșezantului este de peste +100°C. Nu este casant la rece. Rezistă la acizi diluați, substanțe alcaline, gaze de eșapament și la intemperii, îngheț. Are o rezistență foarte bună la tracțiune.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, tencuială, lemn, beton, tablă, aluminiu, plumb, cupru sau cositor, metal, carton bituminos, PVC, EPDM, țiglă, etc
- ✓ Rezistent la îngheț și UV
- ✓ Nu este casant la temperaturi scăzute
- ✓ Rezistă la acizi diluați, substanțe alcaline, gaze de eșapament
- ✓ Rezistență bună la tracțiune
- ✓ Disponibil în culorile: negru
- ✓ Ambalare: cartuș 310ml

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +5°C și +40°C, pentru rezultate optime se recomandă +20°C.
- ▶ Suprafețele trebuie să fie curate și ferme, fără urme de praf și grăsime.

Cod	Produs	Buc/bax
514097	RINO BITUM SEAL Etanșezant pe baza de bitum 310 ml	12



### RINO Etanșezant Temperaturi înalte +1500°C

Mastic de reparații și etanșare pe bază de silicat, pentru aplicații la temperaturi ridicate, destinat pentru izolarea și umplerea fisurilor la coșuri de fum, cuptoare, șeminee și sobe. Aderă pe metal, piatră, cărămidă și substraturi din beton. În timpul încălzirii etanșezantul va căpăta duritate, rezistență la temperaturi înalte de până la +1500°C și o culoare gri închis.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, tencuială, lemn, piatră, substraturi din beton, etc.
- ✓ Rezistență la temperaturi înalte de până la +1500°C
- ✓ Duritate Shore A 75±5
- ✓ Culoare: negru
- ✓ Nu poate fi vopsit
- ✓ Ambalare: cartuș 310ml

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +5°C și +40°C.
- ▶ Suprafețele trebuie să fie curate și ferme, fără urme de praf și grăsime.
- ▶ Suprafețele neporoase trebuie să fie curățate în prealabil cu o cârpă curată îmbibată cu solvent. Solventul trebuie îndepărtat cu o cârpă curată.
- ▶ Suprafețele poroase ar trebui să fie umezite în prealabil.
- ▶ După întărirea finală etanșezantul se încălzește treptat până la +250°C pentru a evita apariția bulelor de aer, rezultată în urma evaporării apei.
- ▶ După încălzire etanșezantul devine dur și se închide la culoare.
- ▶ Produsul neîncălzit nu este rezistent la apă și se va dispersa în rost.
- ▶ Etanșezantul nu poate fi vopsit.

Cod	Produs	Buc/bax
514981	RINO Etanșezant temperaturi inalte 1500°C - negru -310ml	24



## RINO Silicon pentru Temperaturi Ridicate de pâna la +250°C

Silicon cu întărire acidă pentru etanșarea și izolarea suprafețelor expuse la temperaturi ridicate de până la +250°C. Aderă bine pe materiale neporoase pe bază de siliciu, cum ar fi: sticlă, cărămidă, plăci ceramice, email, țiglă, lemn glazurat, impregnat, lăcuit sau vopsit, materiale plastice, poliester, poliacrilat, epoxid, etc. Rămâne flexibil atât la temperaturi joase cât și la temperaturi ridicate, este rezistent la radiații UV și intemperii. Formează rapid legături chimice transversale în fibră și devine non lipicios.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Întărire cu eliberare de acizi
- ✓ Rămâne flexibil indiferent de temperatură
- ✓ Aderență excelentă pe materiale neporoase pe bază de siliciu, cum ar fi: sticlă, cărămidă, plăci ceramice, email, țiglă, lemn glazurat, lemn lăcuit sau vopsit, materiale plastice, poliester, poliacrilat, epoxid, etc.
- ✓ Rezistent la radiații UV și intemperii
- ✓ Rămâne flexibil atât la temperaturi joase cât și la temperaturi ridicate
- ✓ Culoare: roșu
- ✓ Ambalare: cartuș 280ml

### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ A nu se folosi siliconul pe suprafețe din piatră naturală, marmură, granit, fibrociment sau mortar.
- ▶ A nu se folosi în contact cu următoarele metale: plumb, cupru, alamă, zinc sau aluminiu, din cauza coroziunii.
- ▶ Nu se utilizează pentru etanșarea cilindrilor la motor sau a pieselor expuse în mod continuu la combustibil.
- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +5°C și +40°C, iar a materialelor pe care se aplică trebuie să fie cuprinsă între +20°C și +25°C.
- ▶ Aplicarea la temperaturi mai mici de +5°C poate fi efectuată numai pe suprafețe fără zăpadă, gheață sau condens.



Cod	Produx	Buc/bax
514982	RINO Silicon pentru temperaturi ridicate - rosu -280ml	25

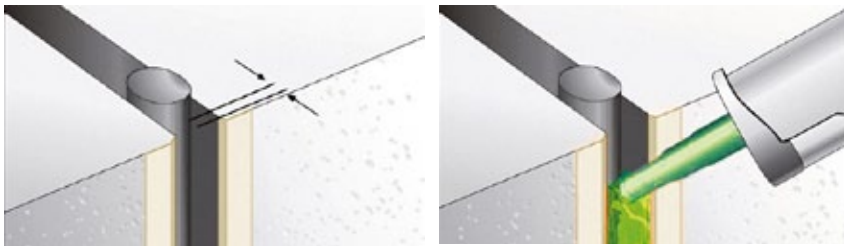




### RINO Șnur rotund din PE pentru etanșarea rosturilor

Etanșarea îmbinărilor și a rosturilor de dilatație necesită utilizarea unui șnur/cordon rotund din PE (polietilenă) ce servește drept material de umplere impermeabil pentru ca acestea să funcționeze permanent. Materialele de etanșare obțin astfel o formă ideală pentru o absorbție optimă a mișcării și o utilizare eficientă a etanșezantului.

Cod	Produs	Buc/bax
516550	RINO Șnur rotund din PE pt. etansarea rosturilor 6mmx100m 731100061	1
516552	RINO Șnur rotund din PE pt. etansarea rosturilor 10mmx50m 731100101	1

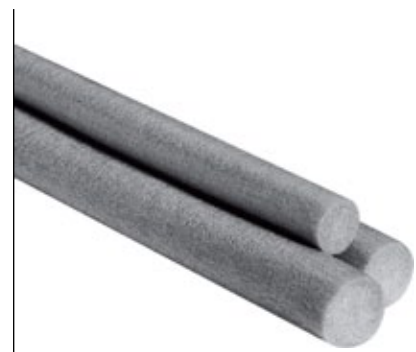
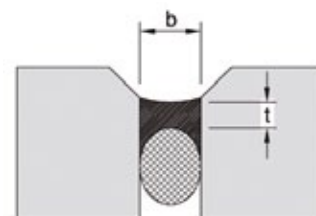


Tabel cu consumul Etanșezanților conform DIN 18540:

Consumul diferiților etanșezanți în funcție de dimensiunile rosturilor de dilatație se regăsește în tabelul de mai jos. Calculul se bazează pe o îmbinare cu o secțiune transversală dreptunghiulară. Dimensiunile admise ale îmbinărilor sunt reglementate în DIN 18540.

Lățimea minimă a îmbinărilor ar trebui, prin urmare, să fie de 10 mm pentru îmbinările de dilatare sau articulațiile de îmbinare în zonele exterioare și să nu depășească lățimea maximă a îmbinărilor de 35 de mm. Adâncimea etanșezantului utilizat în construcții ar trebui să fie jumătate din lățimea rostului, totuși să nu fie mai mic de 8 mm.

Dimensiuni rost dilatație (mm)		Metri de rost etanșați în funcție de ambalaj		
Lățime rost (mm)	Adâncime rost (mm)	Ambalaj 310 ml	Ambalaj 600 ml	Consum ml/m rost
5	5	12,4m	24,0m	26
6	6	8,6m	16,7m	36
8	8	4,8m	9,4m	64
10	8	3,9m	7,5m	80
12	8	3,2	6,3	96
15	8	2,6	5,8	120
20	10	1,6	3	200
25	12	1	2	300
20	15	0,7	1,3	300
35	15	0,6	1,1	525





## BENZI DE ETANȘARE

### RINO Bandă precomprimată B 300 BG2

Este o bandă de etanșare pentru rosturi, potrivită pentru izolarea interioară sau exterioară a îmbinărilor și conexiunilor împotriva pătrunderii ploii, testată până la 450 Pa, în construcția ferestrelor, precum și în alte aplicații din sectorul construcțiilor de clădiri: ferestre, diverse aplicații la interior, construcția fațadelor din beton, lemn, PVC, construcții metalice, zidărie de beton, case prefabricate, panouri sandwich, containere, construcția acoperișurilor, etc.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Bandă poliuretanică precomprimată impregnată cu rășini acrilice rezistente la foc
- ✓ Clasificarea la foc – în conformitate cu DIN 4102 -1 – clasa B2
- ✓ Deschisă la difuziunea vaporilor de apă – conform DIN 18452 - BG2
- ✓ Permeabilitatea la vapori – valoarea Sd < 0,5m, conform EN ISO 12572
- ✓ Etanșează împotriva pătrunderii apei de ploaie, a vântului, a prafului sau a apei prin presiune
- ✓ Are proprietăți de absorbție a căldurii și etanșează fonic
- ✓ Comportament de expansiune controlat
- ✓ Culoare: gri antracit
- ✓ Durabilitate – 10 ani garanție



Cod	Produs	Buc/bax
514283	RINO Banda precomprimata B 300 BG 2 15/2-3 x 12,5m	32
514284	RINO Banda precomprimata B 300 BG 2 15/3-5 x 10m	32
514285	RINO Banda precomprimata B 300 BG 2 30/7-12 x 6m	16

### RINO Bandă precomprimată D 600 BG1

Este o bandă din poliuretan impregnată cu rășini acrilice, destinată etanșării primare a îmbinărilor și conexiunilor direct expuse la intemperii împotriva pătrunderii ploii, testată până la 600 Pa, în construcția ferestrelor, precum și în alte aplicații din sectorul construcțiilor de clădiri: ferestre, diverse aplicații la interior, construcția fațadelor din beton, lemn, PVC, construcții metalice, zidărie de beton, case prefabricate, panouri sandwich, containere, construcția acoperișurilor, etc. Este o bandă ce izolează termic și fonic, pe lângă etanșarea împotriva vântului, prafului și vaporilor de apă, reducând astfel costurile cu energia și menținând valoarea structurii clădirii.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Bandă poliuretanică precomprimată impregnată cu rășini acrilice rezistente la foc
- ✓ Rezistența la ploaie  $\geq 600$  Pa
- ✓ Deschisă la difuziunea vaporilor de apă conform cu DIN 18542 BG2
- ✓ Permeabilitatea la vapori – valoarea Sd < 0,5m, conform EN ISO 12572
- ✓ Rezistentă la variații de temperatură conform DIN 18542 BG 1, testată de la -30°C la +90°C în conformitate cu RAL-GZ 711
- ✓ Rezistentă la efectele luminii și a umidității conform DIN 18542: BG1
- ✓ Reacția la foc în conformitate cu DIN 4102-1 B1, ABP-Nr. P-NDS04-850
- ✓ Compatibilă cu materialele de construcții adiacente în conformitate cu DIN 18542: BG 1
- ✓ Calitate consecventă asigurată prin intermediul unor reguli terțe și prin auto-monitorizare (MPA Bau Hannover, ift Rosenheim)
- ✓ Culoare: gri antracit
- ✓ Durabilitate – 10 ani garanție



Cod	Produs	Buc/bax
514255	RINO Banda precomprimata D 600 BG 1 40/5-10 x 6m gri deschis	12
514265	RINO Banda precomprimata D 600 BG 1 40/9-20 x 4m gri deschis	12
514267	RINO Banda precomprimata D 600 BG 1 40/14-24 x 4m gri deschis	12

#### Dimensiuni disponibile:

- Benzile sunt disponibile la lățimi ce variază între: 10mm – 40mm, pentru rosturi cuprinse între 2mm și 24mm, conform dimensiunilor și formelor de livrare menționate în fișa tehnică.



### RINO Bandă precomprimată 3 completePLUS

Este o bandă de etanșare, din spumă impregnată, precomprimată pentru toate zonele funcționale ale ansamblului de ferestre. Se utilizează pentru etanșarea împotriva vântului și ploii, precum și pentru izolarea termică și fonică.

Gradul de impregnare al benzii cu diferite densități certifică principiul: "mai izolat în interior decât în exterior". Suprafața laterală benzii este marcată corespunzător, pentru a fi montată cu partea inscripționată cu Innen/Interior la interiorul încăperii. Se utilizează la montajul și construcția ferestrelor și la construcția fațadelor.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Izolare termică și absorbție acustică (59 dB)
- ✓ Partea exterioară este rezistentă la condițiile atmosferice: vânt/ploaie  $\geq 600$  Pa
- ✓ Deschisă la difuzia vaporilor de apă conform cu DIN 18542 BG2
- ✓ Reacția la foc în conformitate cu DIN 4102-1 B1, ABP-Nr. P-NDS04-761
- ✓ Compatibilitatea cu materiale de construcție adiacente testată conform DIN 18542 BG1
- ✓ Calitate consecventă asigurată prin intermediul unor reguli terțe și prin auto-monitorizare (testate de Institutul BBS pentru fizica construcțiilor Wolfenbüttel, MPA Bau Hannover, ift Rosenheim)
- ✓ Culoare: gri antracit
- ✓ Durabilitate – 10 ani garanție



#### Dimensiuni disponibile:

- ▶ Benzile sunt disponibile în lățimi ce corespund dimensiunilor profilelor de fereastră: 54mm, 64mm, 74mm și 84mm, pentru rosturi cuprinse între 4mm și 30mm, conform dimensiunilor și formelor de livrare menționate în fișa tehnică.

Cod	Produs	Buc/bax
514276	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 64/10-20 x6m antracit 04064102006002	7
514277	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 74/10-20 x6m antracit 04074102006002	6
514278	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 84/10-20 x6m antracit 04084102006002	5
514280	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 64/15-30 x4m antracit 04064153004002	7
514281	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 74/15-30 x4m antracit 04074153004002	6
514282	RINO Banda precomprimata 3 completePLUS 84/15-30 x4m antracit 04084153004002	5

## RINO Bandă montaj ferestre

**autoadezivă cu folie de butil pentru etanșarea la interior/  
exterior**

Este o bandă rezistentă la rupere, realizată din material textil neșesut și o peliculă de copolimer de polietilenă. Este destinată etanșezării la aer și intemperii, pentru a proteja îmbinarea ferestrelor și a ușilor și pentru a preveni deplasarea umidității în spuma poliuretanică de construcție și în structura pereților. Poate fi aplicată înainte sau după instalarea ferestrei în funcție de detaliile și graficul operațiilor din șantier. Este prevăzută cu benzi adezive acrilice pentru lipirea pe profilul ferestrei, pe ambele fețe și o bandă butilică pentru lipirea pe zidărie. Aderă bine la toate materialele de construcție, poate fi tencuită și vopsită. Poate fi folosită atât în aplicațiile interioare cât și în cele exterioare, deoarece banda își modifică parametrii de vapori de apă în funcție de temperatura mediului pentru a asigura o etanșeitate corespunzătoare. Proprietățile climatice ale benzii permit o uscare permanentă a elementelor de îmbinare, evitându-se formarea de mușgai și deteriorările fizice. Se utilizează la montajul ferestrelor, în construcția fațadelor, la construcții de lemn și metal.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Etanșează împotriva ploii, a vântului, a prafului și a vaporilor de apă
- ✓ Potențial excelent de uscare (datorită permeabilității membranei la vapori), evitându-se formarea de mușgai și deteriorările fizice
- ✓ Stabilă la UV - tolerează până la 3 luni de expunere directă la UV înainte de a fi acoperită
- ✓ Culoare: galben - bandă pentru interior, alb - bandă pentru exterior

### Dimensiunea și forma de livrare:

- ▶ rola cu lățimea de 100 mm x 25 m

Cod	Produs	Buc/bax
514330	RINO Banda montaj ferestre autoadeziva plus butil 100mmx25m interior WTIIH0037	1
514331	RINO Banda montaj ferestre autoadeziva plus buti I100m-mx25m exterior WTIIH0040	1





### RINO Barieră termică din PE

#### pentru profilele de gips carton

Este o bandă din spumă de polietilenă cu adeziv pe una din fețe, pentru o instalare mai ușoară și rapidă. Banda este o barieră termică și antivibrații cu utilizare în construcții ușoare din oțel.

#### Caracteristici speciale:

- ▶ Ideală pentru umplerea spațiilor sau ca material de umplere înainte aplicării sigilanților
- ▶ Rapidă, ușor de aplicat

#### Domenii de utilizare:

- ✓ Pentru izolarea pereților despărțitori realizați din gips-carton, se lipește pe profilele metalice UD, CD
- ✓ Pentru montajul instalațiilor de aer condiționat, ventilație, răcire, etc.
- ✓ În montaj la construcțiile din oțel
- ✓ În aplicații galvanice
- ✓ În etanșarea împotriva prafului și a curenților de aer, etc.

Cod	Produs	Buc/bax
514121	RINO Bariera termica PE 3mm x 30mm x 30m	30
514119	RINO Bariera termica PE 3mm x 70mm x 30m	12
514120	RINO Bariera termica PE 3mm x 95mm x 30m	10
514123	RINO Bariera termica PE 3mm x 20mm x 30m	50
514124	RINO Bariera termica PE 3mm x 50mm x 30m	20
514125	RINO Bariera termica PE 3mm x 45mm x 30m	20



#### Dimensiuni disponibile:

Role cu urmatoarele dimensiuni:

- ▶ Grosimea în mm: 3
- ▶ Lungimea rolei în m: 30
- ▶ Lățimi în mm: 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 95 și 100

### RINO SEAL TAPE TS 12/7

#### Bandă pentru hidroizolații

Este o bandă specială cu proprietăți excelente de etanșare, realizată din material textil TPE (elastomer termoplastic) și țesătură tricotată din poliester. Banda este flexibilă în direcția transversală și rigidă pe direcția longitudinală. Țesătura tricotată de pe partea din spate permite o mai bună ancorare de materialul cu care se face hidroizolarea. Banda este utilizată pentru etanșarea permanentă a diferitelor joncțiuni și crăpături, în zona de îmbinare a diverselor materiale, în realizarea hidroizolațiilor sub plăcile ceramice sau placarea cu piatră naturală, în construcții, atât la interior cât și la exterior, cum ar fi: băi, dușuri, piscine, balcoane, terase, etc.

Este rezistentă la presiuni hidrostatice, este permeabilă la vapori, rezistentă la rupere, rezistentă la diverse substanțe chimice. Este stabilă la diferențele de temperatură.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Rapidă, ușor de aplicat, estetică
- ✓ Compatibilitate excelentă și o bună aderență cu soluțiile de hidroizolare pe bază de polimeri, compuși flexibili de etanșare minerală și rășini termorezistente.
- ✓ Disponibilă în role cu lungimea de: 10m și 50m

Cod	Produs	Buc/bax
516600	RINO SEAL TAPE TS 12/7 Banda etansare imbinari in hidroizolatii- rola 10m	1
516601	RINO SEAL TAPE TS 12/7 Banda etansare imbinari in hidroizolatii- rola 50m	1



### RINO Banda fleece cu butil 100mm x10m

Este o bandă etanșeizantă pe bază de butil și cauciuc, laminată cu un strat de textil pe una din fețe, destinată izolării elementelor de conectare, a crăpăturilor și fisurilor apărute în profilele construcțiilor metalice, la instalarea cadrelor de ferestre sau de uși, în zona de îmbinare la acoperișuri, în zonele de îmbinare ale pereților în hidroizolații, etc. Aderă foarte bine pe majoritatea materialelor de construcții: cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, oțel, zinc, aluminiu, sticlă, etc. Poate fi tencuită sau vopsită și este capabilă să transmită mișcările în direcție transversală de până la 10%.

Disponibilă în role cu dimensiunea de: 100 mm x 10 m

Cod	Produs	Buc/bax
514099	RINO Banda fleece cu butil 100mm x10m	1



### RINO Bandă aluminiu cu butil

Bandă autoadezivă din aluminiu cu butil destinată etanșării rosturilor și elementelor de conectare în diverse aplicații: construcții metalice, ferestre rabatabile, aparate de aer condiționat, ventilații, reparații sau montaje și în special pentru construcții de sticlă și metal.

#### Caracteristici speciale:

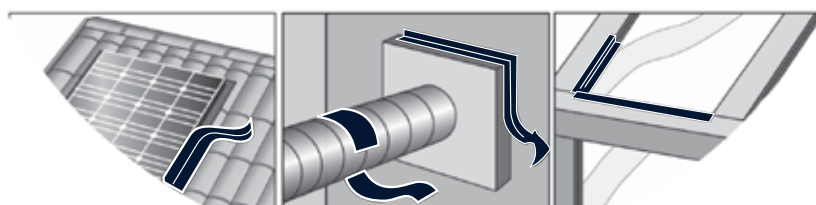
- ✓ Aderență excelentă la majoritatea materialelor de construcții, cum ar fi: orice tip de metal, lemn, sticlă, zinc, beton, cărămidă, tencuială, etc.
- ✓ Rezistență foarte bună la temperaturi extreme, deci poate fi utilizată în orice condiții de temperatură:
  - ▶ Temperatura la aplicare: cuprinsă între 0°C și +40°C
  - ▶ Temperatura de utilizare: cuprinsă între -30°C și +100°C
- ✓ Oferă o excelentă izolație electrică
- ✓ Nu este corozivă, butilul previne coroziunea suprafețelor în condiții de umiditate și aburi
- ✓ Aplicare ușoară pentru utilizări tehnice de înaltă calitate
- ✓ Produs ecologic

#### Dimensiuni disponibile:

Role cu următoarele dimensiuni:

- ▶ Grosimea în mm: 1,1 mm
- ▶ Lungimea rolei: 10m
- ▶ Lățimi în mm: 50, 100, 150, 200, 300, la cerere se pot aduce și la lățimi de: 45mm, 65mm, 90mm

Cod	Produs	Buc/bax
514310	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx50mmx10m	24
514311	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx90mmx10m	12
514312	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx100mmx10m	12
514313	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx150mmx10m	8
514314	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx200mmx10m	4
514315	RINO Banda aluminiu cu butil 1,1mmx300mmx10m	4





## RINO Bandă butilică

Este o bandă de etanșare pe bază de butil și cauciuc, prevăzută cu o bandă de hârtie care se îndepărtează foarte ușor și oferă protecție împotriva deteriorării. Este destinată izolării rosturilor și a elementelor de conectare în diverse aplicații atât la interior cât și la exterior: construcții metalice, la montajul ferestrelor și ușilor din aluminiu și sticlă, la montajul chiuvetelor și a plitelor pe blatul de lucru, etc. Aderă foarte bine pe majoritatea materialelor folosite în construcții: cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, oțel, zinc, aluminiu și sticlă. Nu curge, sigilează foarte bine în condiții de umiditate, are rezistență bună la UV.

Disponibilă în role cu dimensiunea de: 3 mm x 10 mm x 15 m, 3 mm x 10 mm x 6 m

Cod	Produs	Buc/bax
514327	RINO Banda butilica 3mmx10mmx6m	24
514326	RINO Banda butilica 3mmx10mmx15m	24



## RINO Bandă aluminiu cu bitum

Este o bandă autoadezivă pentru etanșare pe bază de bitum, laminată cu o folie de aluminiu ranforsat. Are o aplicare universală și este destinată în principal pentru sigilarea împotriva apei și a vaporilor de apă, a elementelor de conectare, a elementelor de iluminare folosite în poduri, a luminatoarelor sau a altor detalii de pe acoperișuri, a țevilor de gaz, apă și scurgere.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe majoritatea materialelor de construcții, cum ar fi: orice tip de metal, lemn, sticlă, zinc, beton, cărămidă, tencuială, etc.
- ✓ Rezistență excelentă la radiațiile UV
  - ▶ Temperatura la aplicare: cuprinsă între +5°C și +45°C
  - ▶ Temperatura de utilizare: cuprinsă între -40°C și +80°C
- ✓ Oferă o excelentă izolație electrică
- ✓ Aplicare ușoară pentru utilizări tehnice de înaltă calitate
- ✓ Dacă suprafața este foarte poroasă se recomandă aplicarea unei amorse în prealabil.

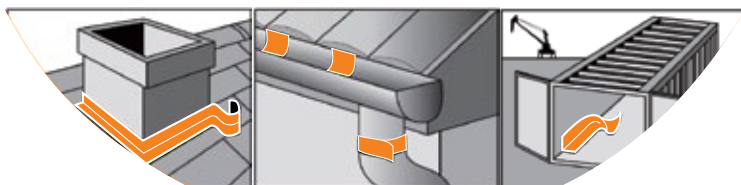
### Dimensiuni disponibile:

Role cu următoarele dimensiuni:

- ▶ Grosimea: 1,1 mm și 1,2mm
- ▶ Lungimea rolei: 10m
- ▶ Lățimi în mm: 50, 75, 100, 150, 200, 300, 1000

Disponibilă și în culorile roșu și maro – culori similare cu cele ale acoperișurilor din tablă colorată.

Cod	Produs	Buc/bax
514350	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,1mmx50mmx10m	24
514351	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,1mmx75mmx10m	16
514352	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,2mmx100mmx10m	12
514353	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,1mmx150mmx10m	8
514355	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,2mmx200mmx10m	4
514356	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,2mmx300mmx10m	4
514360	RINO Banda aluminiu cu bitum rosu 1,1mmx150mmx10 m	8
514361	RINO Banda aluminiu cu bitum maro 1,1mmx150mmx10 m	8
514363	RINO Banda aluminiu cu bitum 1,2mmx1000mmx10m	1



# FOLII ȘI MEMBRANE

## RINO ROOF BASIC

### Membrană de difuzie 100

Membrană/ folie de difuzie, tristrat, proiectată ca înveliș exterior la acoperișuri, rezistentă la apă, protejează împotriva ploii și a zăpezii, este o barieră excelentă împotriva vaporilor, a vântului dacă se folosește la pereții de acoperire din structurile cadru.

#### Utilizare:

- ✓ Acoperișuri ventilate
- ✓ Acoperișuri neventilate
- ✓ Acoperișuri din: țiglă ceramică, țiglă metalică, țiglă din beton, etc
- ✓ În construcția fațadelor la partea interioară a structurilor termoizolante
- ✓ Ca strat suplimentar ce protejează mansarda, dacă este utilizată sub acoperiș

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Protejează acoperișul și izolația termică de acțiunea ploii, zăpezii, vântului, prafului și a vaporilor de apă
- ✓ Membranele permit vaporilor și condensului să fie eliberate în exterior, de aceea nu există riscul apariției condensului în izolația termică sau în elementele de construcție ale acoperișului
- ✓ Membranele asigură o protecție la pătrunderea vântului, ceea ce reduce la minim pierderea căldurii din încăperi
- ✓ Grad de inflamabilitate: Clasa E (Conform EN ISO 11925-2)
- ✓ Gradul de impermeabilitate - 2KPa: Clasa W1 (Conform EN 1928)
- ✓ Permisivitatea la vapori Sd: 0,02 (+0,02 ; -0,01)m (Conform EN 1931)
- ✓ Permeabilitatea la vapori: > 1700 (g/m<sup>2</sup>)/24h (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la temperatură: -30°C ÷ +80°C

Cod	Produs	Buc/bax
516525	Rino Roof Basic membrana de difuzie 100	1



#### Dimensiuni:

- ▶ Lățime: 1,5m
- ▶ Grosime: 0,2mm
- ▶ Lungime: 50m
- ▶ Suprafață: 75m<sup>2</sup>
- ▶ Greutatea specifică: 100g/m<sup>2</sup> ± 15%

## RINO ROOF STANDARD

### Membrană de difuzie 120

Membrană de difuzie, tristrat, proiectată ca înveliș exterior la acoperișuri, rezistentă la apă, protejează împotriva ploii și a zăpezii, este o barieră excelentă împotriva vaporilor, a vântului dacă se folosește la pereții de acoperire din structurile cadru.

#### Utilizare:

- ✓ Acoperișuri ventilate
- ✓ Acoperișuri neventilate
- ✓ Acoperișuri din: țiglă ceramică, țiglă metalică, țiglă din beton, etc.
- ✓ În construcția fațadelor la partea interioară a structurilor termoizolante

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Etanșează împotriva ploii, a vântului, a prafului și a vaporilor de apă
- ✓ Grad de inflamabilitate: Clasa E (Conform PN – EN ISO 11925-2)
- ✓ Gradul de impermeabilitate- 2KPa: Clasa W1 (Conform PN – EN 1928)
- ✓ Permisivitatea la vapori Sd: 0,02 (+0,03 ; -0,01)m (Conform EN 1931)
- ✓ Permeabilitatea la vapori: > 1700 (g/m<sup>2</sup>)/24h (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la temperatură: -30°C ÷ +80°C

Cod	Produs	Buc/bax
516526	Rino Roof Standard membrana difuzie 120	1



#### Dimensiuni:

- ▶ Lățime: 1,5m
- ▶ Grosime: 0,2mm
- ▶ Lungime: 50m
- ▶ Suprafață: 75m<sup>2</sup>
- ▶ Greutatea specifică: 120g/m<sup>2</sup> ±15%



### RINO ROOF PRO

#### Membrana de difuzie 150 prevăzută cu folie autoadezivă pentru montaj

Membrană de difuzie, tristrat, proiectată ca înveliș exterior la acoperișuri, rezistentă la apă, protejează împotriva ploii și a zăpezii, este o barieră excelentă împotriva vaporilor, a vântului dacă se folosește la pereții de acoperire din structurile cadru.

#### Utilizare:

- ✓ Acoperișuri ventilate
- ✓ Acoperișuri neventilate
- ✓ Acoperișuri din: țiglă ceramică, țiglă metalică, țiglă din beton, etc
- ✓ În construcția fațadelor la partea interioară a structurilor termoizolante

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Este total impermeabilă, rezistentă la apă
- ✓ Protejează izolația termică împotriva ploii sau zăpezii din exterior
- ✓ Este o barieră excelentă împotriva vântului, a prafului și a vaporilor de apă la pereții de acoperire din structurile cadru
- ✓ Grad de inflamabilitate: Clasa E (Conform PN – EN ISO 11925-2)
- ✓ Gradul de impermeabilitate - 2KPa: Clasa W1 (Conform PN – EN 1928)
- ✓ Permisivitatea la vaporii Sd: 0,02 (+0,03 ; -0,01)m (Conform EN 1931)
- ✓ Permeabilitatea la vaporii: > 1700 (g/m<sup>2</sup>)/24h (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la temperatură: -30°C ÷ +80°C

Cod	Produs	Buc/bax
516527	Rino Roof Pro membrana difuzie 150	1



#### Dimensiuni:

- ▶ Lățime: 1,5m
- ▶ Grosime: 0,2mm
- ▶ Lungime: 50m
- ▶ Suprafața: 75m<sup>2</sup>
- ▶ Greutatea specifică: 150g/m<sup>2</sup> ±10%

### RINO ROOF ALUX

#### Folie barieră de vaporii aluminizată 90

Este o folie multistrat formată dintr-un strat de polipropilenă metalizată, un strat de plasă din polipropilenă și un strat de folie de polietilenă. Folia realizează o barieră împotriva vaporilor de apă în construcția acoperișurilor. Stratul metalizat reflectă radiația termică, prevenind pierderea de căldură. Folia barieră de vaporii aluminizată formează o barieră izolatoare la vaporii de apă, dar și la vânt. Aceste membrane pot fi utilizate în construcția acoperișurilor ventilate și neventilate.

#### Utilizare:

- ✓ Acoperișuri ventilate
- ✓ Acoperișuri neventilate
- ✓ În construcția fațadelor, la partea interioară a structurilor termoizolante ca barieră împotriva vaporilor – etanșeitatea și impermeabilitatea va fi asigurată prin suprapunerea foliilor și lipirea acestora.
- ✓ Ca strat suplimentar ce protejează mansarda, dacă este utilizată sub acoperiș

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Protejează acoperișul și izolația termică de acțiunea ploii, a zăpezii, a vântului, a prafului și a vaporilor de apă
- ✓ Foliile permit vaporilor și condensului să fie eliberate în exterior, de aceea nu există riscul apariției condensului în izolația termică sau în elementele de construcție ale acoperișului
- ✓ Foliile asigură o protecție la pătrunderea vântului, ceea ce reduce la minim pierderea căldurii din încăperi
- ✓ Grad de inflamabilitate: Clasa E (Conform EN ISO 11925-2)
- ✓ Gradul de impermeabilitate - 2KPa: Conform EN 1928
- ✓ Proprietăți de transmitere a vaporilor de apă Sd: 50 ± 30% m (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la vaporii de apă: 2,5\*10<sup>11</sup>±20% m<sup>2</sup>sPa/kg (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la temperatură: -40°C ÷ +80°C

Cod	Produs	Buc/bax
516528	Rino Roof Alux folie bariera vaporii aluminizata 90	1



#### Dimensiuni:

- ▶ Lățime: 1,5m
- ▶ Grosime: 0,2mm
- ▶ Lungime: 50m
- ▶ Suprafața: 75m<sup>2</sup>
- ▶ Greutatea specifică: 90g/m<sup>2</sup> ±20%



## RINO ROOF ALUX

### Folie barieră de vapori aluminizată 150

RINO ROOF ALUX Folie barieră de vapori aluminizată 150

Este o folie multistrat formată dintr-un strat de polipropilenă metalizată, un strat de plasă din polipropilenă și un strat de folie de polietilenă. Folia realizează o barieră împotriva vaporilor de apă în construcția acoperișurilor. Stratul metalizat reflectă radiația termică, prevenind pierderea de căldură. Folia barieră de vapori aluminizată formează o barieră izolatoare la vaporii de apă, dar și la vânt. Aceste mebrane pot fi utilizate în construcția acoperișurilor ventilate și neventilate.

#### Utilizare:

- ✓ Acoperișuri ventilate
- ✓ Acoperișuri neventilate
- ✓ În construcția fațadelor, la partea interioară a structurilor termoizolante ca barieră împotriva vaporilor – etanșeitatea și impermeabilitatea va fi asigurată prin suprapunerea foliilor și lipirea acestora.
- ✓ Ca strat suplimentar ce protejează mansarda, dacă este utilizată sub acoperiș

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Protejează acoperișul și izolația termică de acțiunea ploii, zăpezii, vântului, prafului și vaporilor de apă
- ✓ Foliile permit vaporilor și condensului să fie eliberate în exterior, de aceea nu există riscul apariției condensului în izolația termică sau în elementele de construcție ale acoperișului
- ✓ Foliile asigură o protecție la pătrunderea vântului, ceea ce reduce la minim pierderea căldurii din încăperi
- ✓ Grad de inflamabilitate: Clasa E (Conform EN ISO 11925-2)
- ✓ Gradul de impermeabilitate- 2KPa: Conform EN 1928
- ✓ Proprietăți de transmitere a vaporilor de apă Sd: 70 ± 30m (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la vaporii de apă:  $5,1 \cdot 10^{11} \pm 40\%$  m<sup>2</sup>sPa/kg (Conform EN 1931)
- ✓ Rezistența la temperatură: -30°C ÷ +70°C

#### Dimensiuni:

- ▶ Lățime: 1,5m
- ▶ Grosime: 0,26mm
- ▶ Lungime: 50m
- ▶ Suprafața: 75m<sup>2</sup>
- ▶ Greutatea specifică: 150g/m<sup>2</sup> ±20%

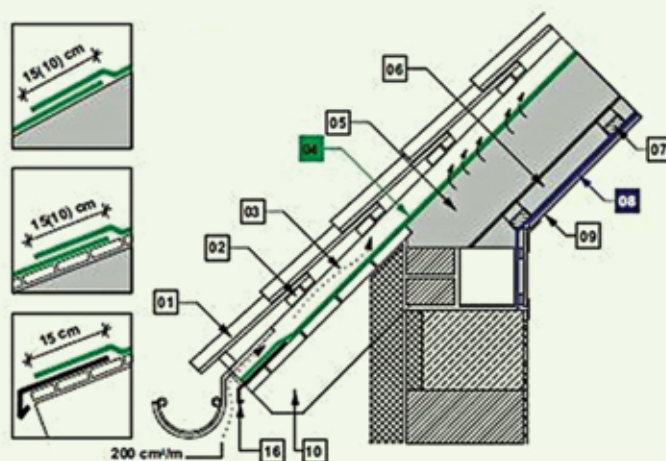
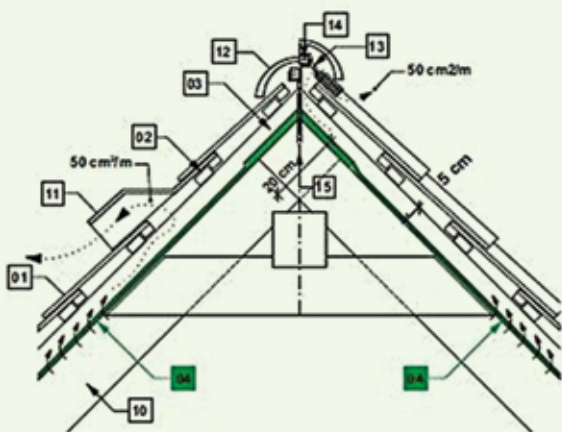
Cod	Produs	Buc/bax
516529*	Rino Roof Alux folie bariera de vapori aluminicata 150	1

\* Disponibil din aprilie 2021



## INTRUCȚIUNI DE MONTAJ PENTRU FOLIILE BARIERĂ DE VAPORI

1. Instalarea / Montajul foliilor barieră de vapori trebuie să înceapă de jos, de la baza acoperișului, paralel cu streșina spre coamă, și întotdeauna se aplică cu partea inscripționată orientată în sus. Marginea inferioară trebuie să se suprapună pe streșină. Membrana trebuie să fie ușor tensionată.
2. Foliile trebuie să se suprapună 10 - 15cm (suprapunerea este indicată pe membrană cu linie punctată). La acoperișurile cu panta mai mică de 25°straturile succesive ale foliei de acoperiș se suprapun 20 cm. Se recomandă folosirea suplimentară de benzi adezive, precum și aplicarea de adeziv pe contrașipci.
3. În cazul în care folia trebuie să fie așezată perpendicular față de streșină, conexiunile verticale și suprapunerile ar trebui să se realizeze pe căpriori și să fie sigilate cu benzi de etanșare.
4. Foliile de acoperiș vor fi fixate de căpriori în toate cazurile cu ajutorul contrașipcilor, însă provizoriu se pot fixa de căpriori și cu capse, sub linia contrașipcilor. Contrașipcile trebuie fixate astfel încât să se elimine migrația umidității din zona cuielelor. Montajul fără contrașipci este responsabilitatea exclusivă a contractantului.
5. În locurile cu elemente de construcție ce trec prin acoperiș: elemente de ventilație, coșuri de fum, ferestre de mansardă, etc., decupajele ar trebui să fie cât mai mici posibil. Folia trebuie să se fixeze foarte bine în zona decupajelor, astfel încât să nu fie posibilă pătrunderea ploii sau a zăpezii în stratul de izolație. Este recomandată montarea unui sistem de drenaj în aceste zone. La lucrările, apa care pătrunde sub învelitoare trebuie drenată cu ajutorul bordurilor pentru etanșare (furnizate odată cu fereastra de mansardă).
6. În cazul unui acoperiș închis, foliile barieră de vapori trebuie să se suprapună cel puțin 15 cm și trebuie să fie etanșate, în timp ce în cazul unui acoperiș deschis, membrana trebuie montată astfel încât distanța dintre marginea membranei și vârful acoperișului să fie de cel puțin 5cm pentru a asigura o ventilație corespunzătoare.
7. În cazul acoperișurilor cu margini cu o formă deosebită, folosiți garnituri solide pe care să montați folia.
8. Spațiile de aerisire dintre învelitoare și folia de acoperiș trebuie alcătuite conform regulilor, prin formarea unui canal de ventilație corespunzător, având grijă ca această ventilație să se realizeze între fiecare căprior, de-a lungul întregii lungimi a acestora.
9. Pe parcursul lucrărilor de execuție trebuie avut grijă ca folia de acoperiș să nu se deterioreze. Înainte de montarea elementelor de învelitoare trebuie verificat dacă există eventuale deteriorări ale foliei sau nu, iar în cazul în care există aceste deteriorări trebuie remediate.
10. Picurătorul de tablă se va monta sub contrașipci, în așa fel încât apa să se scurgă în spatele jgheabului de acoperiș și nu direct în jgheab (în cazul în care care picurătorul de tablă dirijează apa direct în jgheaburi, pe timp de iarnă, când jgheabul se umple cu zăpadă, acesta va închide golul de aerisire al canalului de ventilație).



01. Țiglă;
02. Șipci;
03. Contra șipci;
04. Folie de difuzie;
05. Termoizolație între căpriori;
06. Izolarea termică adițională între căpriori;

07. Suport de lemn sau metal;
08. Barieră de vapori;
09. Finisaj perete (ex. plăci gipscarton);
10. Căpriori;
11. Țiglă cu gol de aerisire;
12. Țiglă coamă;

13. Piesă ventilare;
14. Șipci de coamă;
15. Suport coamă;
16. Picurător.



## ADEZIVI

### RINO Adeziv de polistiren

Adeziv de construcții foarte puternic, special pentru lipirea tuturor tipurilor de obiecte decorative din polistiren ce necesită o aderență rapidă pe suprafețe poroase. Înlocuiește cuiele sau șuruburile, rapid și ușor de aplicat. Priză inițială foarte puternică. Rezistență finală excelentă. Are o bună capacitate de umplere. Nu conține solvenți, ceea ce îl face ideal pentru lipirea (montarea), rapidă a plăcilor decorative pentru tavan și pereți, a ornamentelor, plăcilor pentru izolații, foliilor și cadrelor din polistiren pe suprafețe poroase precum: lemn, plăci aglomerate, beton, piatră și tencuială.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență inițială foarte ridicată pe suprafețe poroase
- ✓ Rezistență finală foarte puternică
- ✓ Elasticitate permanentă
- ✓ Capacitate de umplere
- ✓ Nu atacă materialele
- ✓ Ambalare: cartuș 470g, cutie 1kg și 4kg
- ✓ Termen de valabilitate: 24 luni de la data fabricației

#### Restricții și recomandări în utilizare:

##### ► Lipirea obiectelor mici:

Părțile ce urmează a fi lipite trebuie să fie ferme, curate, lipsite de praf și grăsimi. Aplicați adeziv în puncte sau linii (la 20 – 30cm), inclusiv la colțurile sau marginile obiectului ce trebuie lipit. Aplicați imediat obiectul de polistiren pe suprafață și presați bine. Fixați sau sprijiniți ansamblul lipit, dacă este necesar.

##### ► Lipirea plăcilor și a foliilor de polistiren:

1. Pe suprafețe foarte poroase, aplicați o amorsă (adeziv diluat cu 5÷10% apă), cu ajutorul unei perii sau role, lăsați apoi să se usuce cel puțin 2 ore. Aplicați uniform adezivul pe placă/ folie, utilizând o spatulă multifuncțională.
2. Montați placa/ folia de polistiren în decurs de 20 min de la aplicarea adezivului (cât timp este încă umed), apoi presați ferm. Se pot face corecții de poziționare în acest interval de timp. Rezistența maximă după 24 - 48 ore, în funcție de tipul suprafeței și condițiile de aplicare. Nu folosiți în locuri cu umiditate permanentă. Temperatura de utilizare: +10°C ÷ +40°C.

Cod	Produs	Buc/bax
514085	RINO Adeziv de Polistiren 470g	24
514086	RINO Adeziv de Polistiren 1kg	6
514087	RINO Adeziv de Polistiren 4kg	1



### RINO Adeziv bicomponent pentru lipit MDF

Adeziv bicomponent format din adeziv pe bază de cianoacrilat și activator, utilizat în lucrări de construcții și reparații pentru subsansamble din lemn, MDF, melamină, etc.

#### Adezivul este compus din:

- ✓ RINO - Adeziv cianoacrilat 50g
- ✓ RINO - Activator pe bază de solvent 200ml

Adezivul bicomponent pentru lipit MDF este destinat aplicațiilor în lucrări de montaj și reparații, nu curge și este recomandat inclusiv pe suprafețe verticale. Are o aderență rapidă și ridicată pe suprafețe poroase și neporoase.

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- Nu pulverizați activatorul pe părțile fierbinți. Înainte de aplicare, agitați activatorul de câteva ori.

Cod	Produs	Buc/bax
514983	RINO Adeziv bicomponent pentru lipit MDF - 200 ml + 50 g	25





### RINO Adeziv pentru lemn D3

Adeziv pe bază de poliacetat de vinil (PVA), monocomponent, rezistent la apă – clasa D3 (conf. DIN EN 204), cu întărire rapidă, utilizat în lucrări de construcții și reparații, atât la interior cât și la exterior.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Lipește lemnul, plăcile aglomerate din lemn, MDF, hârtie/ folie laminată pe lemn
- ✓ Destinat în special pentru lipiri ce necesită rezistență la umiditate.
- ✓ Uscare rapidă
- ✓ Rezistent la apă (clasificat D3), pentru utilizare atât la interior cât și la exterior
- ✓ Nu este rezistent la îngheț
- ✓ Are culoarea albă dar devine transparent după uscare
- ✓ Ambalare: 500g

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Adezivul pentru lemn, se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +35°C. În condiții de temperaturi scăzute și umiditate ridicată, aderența va fi redusă.

Cod	Produs	Buc/bax
514984	RINO Adeziv pentru lemn D3 - 500g	10



### RINO Adeziv PU pentru lemn D4

Adeziv pe bază de poliuretan, monocomponent, transparent, rezistent la apă – clasa D4 (conf. DIN EN 204), cu întărire rapidă, utilizat în lucrări de construcții și reparații, atât la interior cât și la exterior.

Adezivul poliuretanic pentru lemn este destinat aplicațiilor în lucrări de construcții și reparații unde ansamblul trebuie să fie nedemontabil, să asigure o lipire puternică și rezistență la apă. Se poate utiliza pentru lipirea suprafețelor poroase pe suprafețe neporoase, cum ar fi: lemn, MDF, beton, metal, polistiren, spumă poliuretanică, PVC, marmură, granit, ceramică, etc. Adezivul este rezistent la căldură și intemperii.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Uscare rapidă 5 – 10 minute
- ✓ Rezistent la apă (clasificat D4), pentru utilizare atât la interior cât și la exterior
- ✓ Nu conține solvenți
- ✓ Tixotrop
- ✓ Are o capacitate bună de umplere
- ✓ Ambalare: cartuș 310ml

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Adezivul PU pentru lemn, se aplică la temperaturi cuprinse între +5°C și +35°C. Suprafețele umede cresc timpul de uscare a adezivului. Aplicați numai în spații bine ventilate.

Cod	Produs	Buc/bax
514985	RINO Adeziv PU pentru lemn D4 - transparent - 300ml	25





## ADEZIVI PENTRU PARDOSELI

### RINO FLOOR

#### Primer pentru adezivii acrilici

Rășină sintetică în dispersie apoasă utilizată pentru fixarea și consolidarea suprafețelor pe bază de ciment, a șapelor friabile sau cu urme de praf. Pentru lipirea ulterioară folosiți doar adezivii RINO FLOOR pe bază de vinil sau acril. Dacă este necesar Primerul se poate dilua în proporție 1:1 cu apă, pentru a facilita penetrarea în suprafețe. Se aplică pe: șape tradiționale de beton, șape anhidre, șape de sulfat de calciu, se folosește la prepararea mortarelor sintetice sau pentru etanșarea pardoselilor din lemn vechi, instabile sau parțial neagrașate.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Gata pregătit pentru utilizare
- ✓ Aderență inițială ridicată
- ✓ Utilizată ca și amorsă anti-praf pentru șapele pe bază de ciment
- ✓ Potrivit pentru adezivii pe bază de acril și vinil
- ✓ Ambalare: bidon 10kg

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Nu se recomandă aplicarea pe șape cu încălzire în pardoselă.
- ▶ Nu se aplică pe suprafețe neabsorbante: sticlă, marmură, plăci de mozaic sau gresie neabsorbantă, etc.
- ▶ Nu se folosește în prezența persoanelor sensibile la solvenți
- ▶ Nu se utilizează pe suprafețe ce intră în contact permanent cu apa și care nu au fost în prealabil protejate cu o barieră de vapori
- ▶ Nu se utilizează pe șapele ce conțin materiale care se pot dilua/ dizolva în contact cu solvenții din primer și pot slăbi fermitatea suprafețelor

Cod	Produs	Buc/bax
516500	RINO FLOOR Primer pentru adezivii acrilici 10kg PPK221000W10	1



### RINO FLOOR

#### Primer pentru adezivii bicompenți

Rășină monocomponentă pe bază de poliuretan pentru impermeabilizarea substraturilor pe bază de ciment cu umiditate reziduală ridicată. Se aplică pe: șape tradiționale din beton, șape anhidre. Primerul se folosește pentru pregătirea mortarelor sintetice, pentru consolidarea șapelor încălzite (după repararea eventualelor fisuri prin injectare sau a fisurilor care împiedică contactul direct între grund și țevi). Este destinat amorsării suprafețelor pe care urmează să fie aplicați adezivi pe bază de poliuretan monocompenți, bicompenți sau adezivi silanici.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Performanță ridicată
- ✓ Putere de consolidare a substratului
- ✓ Barieră eficientă împotriva umidității reziduale (max.4 – 5%)
- ✓ Putere de pătrundere ridicată
- ✓ Îmbunătățește rezistența mecanică a suprafețelor
- ✓ Ambalare: 10kg

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ A nu se folosi pentru hidroizolarea șapelor încălzite
- ▶ Nu se folosește pe substraturi neabsorbante
- ▶ A nu se folosi în proiectele de renovare unde există persoane ce locuiesc în zone adiacente (din cauza solventului ce se evaporă în timpul aplicării)
- ▶ Nu se folosește înainte de aplicarea covoarelor din PVC, cauciuc, linoleum sau a altor covoare sensibile la solvenți
- ▶ Nu se aplică pe suprafețele ce vor fi supuse permanent la umiditate și care nu au fost protejate în prealabil cu o barieră de etanșare la vapori
- ▶ Nu se aplică pe șapele ce conțin materiale care pot să dizolve sau să slăbească la contactul cu solventul

Cod	Produs	Buc/bax
516501	RINO FLOOR Primer pentru adezivii bicompenți 10kg PPA40000S10	1





## Adezivi pentru pardoseli

### RINO FLOOR

#### Adeziv acrilic pentru lipirea pardoselilor din PVC și a mochetelor

Adeziv acrilic pe bază de apă pentru lipirea pardoselilor din PVC omogen, mochetelor LVT pe pereți și podele, mochetelor cu dos neșesut, mochetelor cu dos din spumă, mochetelor de iută și a pardoselilor din linoleum.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Adeziune foarte puternică
- ✓ Aderență inițială ridicată
- ✓ Potrivit pentru pardoseli absorbante: beton, șape autonivelante, șape uzuale, șape anhidre, șape de sulfat de calciu, podele cu sisteme de încălzire sau răcire în pardoseală, etc.
- ✓ Consum/Randament (g/m<sup>2</sup>): între 250 ÷ 450 gr/m<sup>2</sup> în funcție de spatula folosită pentru aplicare și de dosul covorului care se dorește a fi lipit
- ✓ Ambalaj: 12kg și 25kg
- ✓ Aspect: Pastă de culoare albă
- ✓ Vâscozitate (@20°C, Ford #4): 30000 – 35000

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Se utilizează doar pentru lipiri la interior
- ▶ Nu este indicat pentru: montajul treptelor, plintelor, a pardoselilor din cauciuc, pe pardoseli neabsorbante, pe șape din beton cu conținut ridicat de umiditate (mai mare decât standardele aplicabile în construcții), șapele ce nu au fost protejate cu o barieră de vapori.
- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +15°C și +40°C, pentru rezultate optime se recomandă +20°C. Suprafețele trebuie să fie curate și ferme, fără urme de praf și grăsime.
- ▶ Durata de utilizare a adezivului: 15 ÷ 30 minute, temperatura la utilizare: +15°C - +30°C



Cod	Produs	Buc/bax
516503	RINO FLOOR Adeziv acrilic pentru lipirea pardoselilor din PVC si a mochetelor 12kg PTADETS00W12	1
516504	RINO FLOOR Adeziv acrilic pentru lipirea pardoselilor din PVC si a mochetelor 25kg PTADETS00W25	1

### RINO FLOOR

#### Adeziv acrilic pentru lipirea mochetelor tip dale detașabile

Adeziv acrilic pentru lipirea mochetelor tip dale detașabile, pe pardoseli pre-existente fără urme de praf, precum ceramică, lemn, ciment, marmură, etc., astfel încât dalele să poată fi aplicate și/sau îndepărtate în mod repetat.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aspect: Pastă de culoare albă
- ✓ Vâscozitate (@20°C, Brookfield): 43000 – 48000
- ✓ Gradul de uscare (%): 65 - 70
- ✓ Consum/ Randament (g/m<sup>2</sup>): 200 – 300
- ✓ Temperatura la aplicare (°C): +15 - +25
- ✓ Zile necesare până la trafic pietonal: 3 - 4 zile (în funcție de temperatura mediului ambiant)
- ✓ Ambalare: 20kg

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Se utilizează doar pentru lipiri la interior.
- ▶ Verificați întotdeauna umiditatea substratului din ciment sau lemn cu instrumente adecvate. Umiditatea substratului trebuie măsurată în adâncime (la aproximativ 2-3 cm), folosind un higrometru cu carbură, pentru a exclude prezența substanțelor puternic higroscopice (cum ar fi pomică, vermiculite) care pot elibera cantități mari de umiditate, ceea ce duce la umezirea pardoselii.
- ▶ Nu se aplică pe pardoseli care sunt pasibile de umflare din cauza umidității (înainte de aplicare, asigurați-vă că există o barieră de vapori adecvată).
- ▶ Pardoseala subțire sau care produce praf trebuie consolidată cu un grund special, care asigură lipirea perfectă a adezivului la suprafață.
- ▶ Nu se aplică pe pardoselile aflate în camerele ce nu sunt prevăzute cu uși sau ferestre.
- ▶ Lăsați adezivul să atingă temperatura camerei/mediului înainte de utilizare.
- ▶ Aplicați adeziv numai pe pardoseală, cu o spatulă sau o rolă dințată corespunzătoare, așteptând (în funcție de rezistența suprafeței de așezare și condițiile climatice ambientale) pentru ca adezivul să se usuce parțial, pentru a evita lipirea puternică a plăcilor cu partea inferioară absorbantă.
- ▶ Nu este potrivit pentru utilizarea în exterior.
- ▶ Evitați înghețarea adezivului.



Cod	Produs	Buc/bax
516505	RINO FLOOR Adeziv acrilic pentru lipirea mochetelor tip dale detasabile 20kg PTAD10000W20	1



## RINO FLOOR

### Adeziv bicomponent pentru lipirea mochetelor la exterior

Adeziv epoxy-poliuretanic bicomponent utilizat pentru lipirea pardoselilor din cauciuc, a gazonului sintetic, a pardoselilor din PVC sau LVT, atât la exterior cât și la interior. Adezivul se poate aplica pe: suprafețe absorbante, șape tradiționale, șape anhidre, asfalt – singura condiție este ca substraturile să aibă un minim de 30 zile de la aplicare, pe suprafețe neabsorbante: marmură, ceramică. Nu este indicat să se aplice pe: suprafețe bituminoase care pot degaja uleiuri și pe asfalt proaspăt.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Utilizare: interior, exterior
- ✓ Adeziune inițială foarte bună
- ✓ Adeziv dur și flexibil
- ✓ Aspect: Pastă
- ✓ Vâscozitate (@20°C, Brookfield): 70000 – 90000
- ✓ Consum/ Randament (g/m<sup>2</sup>): între 300 ÷ 600 gr/m<sup>2</sup> în funcție de spatula folosită pentru aplicare și de dosul covorului care se dorește a fi lipit
- ✓ Durata de utilizare: 60 – 90 minute
- ✓ Timp de întărire finală: 12 – 18 ore
- ✓ Temperatura de utilizare: +10°C - +30°C
- ✓ Ambalare: 10kg (componenta A + B)



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Permiteți adezivului să atingă temperatura camerei înainte de utilizare.
- ▶ Adăugați componenta B în recipientul în care se află Componenta A și amestecați bine cu un mixer electric pentru a obține un amestec omogen și o pastă uniformă.
- ▶ Pardoselile și covorele trebuie scoase din ambalaj cu câteva ore înainte de instalare pentru a le acorda o perioadă de aclimatizare și pentru a evita deformarea acumulată pe perioada depozitării.
- ▶ Nu se aplică în medii umede
- ▶ Nu se aplică pe șapele care nu sunt protejate cu o barieră de vapori adecvată
- ▶ Nu este indicată pentru aplicarea pe suprafețe neabsorbante

Cod	Produs	Buc/bax
516506	RINO FLOOR Adeziv bicompt pt lipirea mochetelor la exterior - componenta A+B 10kg PTPPL6GA0S10	1

## RINO FLOOR

### Adeziv neoprenic pentru lipirea pardoselilor din cauciuc, linoleum, fibre naturale

Adeziv universal, de contact/ neoprenic potrivit pentru lipirea treptelor, plintelor, a diverselor profile din PVC, cauciuc, mocheta, linoleum, pluta, etc.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Aspect: Lichid vâscos de culoare galben chihlimbar
- ✓ Vâscozitate (@20°C, Brookfield): 6000 – 7000
- ✓ Consum/ Randament (g/m<sup>2</sup>): între 150 ÷ 180 gr/m<sup>2</sup> în funcție de spatula folosită pentru aplicare și de dosul covorului care se dorește a fi lipit
- ✓ Durata de utilizare: 10 – 15 minute
- ✓ Timp de întărire finală: 24 – 36 ore
- ✓ Temperatura de utilizare: +15°C - +25°C
- ✓ Ambalare: 5kg



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Suprafețele ce urmează a fi lipite trebuie să fie compacte, uscate și bine curățate de părțile friabile, de uleiuri, grăsimi, ceruri, resturi de gips, praf, etc.
- ▶ Permiteți adezivului să atingă temperatura camerei înainte de utilizare.
- ▶ Se amestecă bine adezivul înainte de utilizare.
- ▶ Aplicați adezivul pe ambele suprafețe ce urmează a fi îmbinate într-un strat subțire și uniform cu ajutorul unei pensule sau a unei spatule de oțel
- ▶ După ce se folosește la lipirea lemnului, trebuie să se verifice întotdeauna umiditatea lemnului, ce trebuie să fie cuprinsă între 8 – 12%, la o temperatură a mediului ambiant cuprinsă între 15°C - 25°C și o umiditatea relativă a aerului ce nu trebuie să depășească 75%.

Cod	Produs	Buc/bax
516508	RINO FLOOR Adeziv neoprenic pt lipire pardoseli cauciuc, linoleum, fibre naturale 5kg PTPE15300S	1



## RINO FLOOR

### Adeziv MS monocomponent pentru lipirea parchetului

Adeziv silanic monocomponent specific pentru lipirea tuturor tipurilor de pardoseli din lemn pe substraturi din beton, pe suprafețe din placaj, PAL sau OSB, precum și pe suprafețe neabsorbante: marmură, gresie, mozaic, etc. Dacă se aplică în strat uniform, RINO FLOOR Adeziv MS pentru parchet creează o barieră de impermeabilizare și ajută la prevenirea creșterii umidității pe substraturile pe bază de ciment.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Tehnologie 100% MS
- ✓ Performanță ridicată
- ✓ Adeziv elastic
- ✓ Potrivit pentru lipirea tuturor tipurilor de pardoseli din lemn
- ✓ Ușor de aplicat, ușor de curățat
- ✓ Nu conține apă, solvenți, izocianat sau amine
- ✓ Este potrivit pentru sisteme de încălzire/ răcire în pardoseală
- ✓ Zgomot de impact: redus
- ✓ Consum/ Randament ( $\text{g}/\text{m}^2$ ): între  $400 \div 1000 \text{ gr}/\text{m}^2$  în funcție de spatula folosită pentru aplicare și porozitatea și planeitatea pe care se aplică
- ✓ Durată de utilizare: 40 – 50 minute
- ✓ Timp de întărire finală: 24 – 36 ore
- ✓ Temperatura de utilizare:  $+10^\circ\text{C}$
- ✓ Ambalare: 15kg

#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Se aplică pe: pardoseli absorbante și neabsorbante, șape de beton tradiționale, șape anhidre, șape de sulfat de calciu, substraturi absorbante și neabsorbante prevăzute cu sisteme de încălzire/ răcire în pardoseală, pe suprafețe metalice după o degresare corespunzătoare (se recomandă o testare în prealabil).
- ▶ Pardoselile ce pot fi lipite cu acest adeziv sunt: elemente din lemn masiv fără îmbinare, cu grosimi de 10mm – parchet lamelar – conform standardului DIN EN 13227, parchet tip mozaic – conform standardului DIN EN 13488, benzi din lemn masiv, industrial – conform standardului DIN EN 14761, plăci din lemn masiv de stejar cu îmbinare lambă și uluc, cu lățimi maxime de 18 cm sau 20 cm – conform standardului DIN EN 13489, podele prefabricate multistrat conform standardului DIN EN 13489, paroseli din plută conform standardului DIN EN 12104.
- ▶ RINO FLOOR Adeziv MS monocomponent pentru lipirea parchetului din lemn masiv poate fi utilizat ca barieră de vapori, dacă este aplicat uniform și omogen. Formează un strat continuu, dacă se folosește pentru lipirea parchetului cu îmbinare în falț (lambă și uluc), pe suprafețe neîncălzite, cu umidități de până la 4% și umiditatea mediului ambiant de 85%.



Cod	Produs	Buc/bax
516520	RINO FLOOR Adeziv MS monocomponent pentru lipire aparchetului 15kg PAMONMS00F15	1





## RINO FLOOR

### Adeziv bicomponent pentru lipirea parchetului

Adeziv epoxy-poliuretanic bicomponent utilizat pentru lipirea parchetului pe orice tip de pardoseală din ciment, absorbantă sau pe pardoseli neabsorbante de tipul: marmură, gresie, OSB sau alte pardoseli din lemn.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Performanțe ridicate în aderență și rezistență
- ✓ Potrivit pentru lipirea tuturor tipurilor de pardoseli din lemn
- ✓ Foarte ușor de aplicat cu spatula/ mistria
- ✓ Nu conține apă
- ✓ Potrivit pentru sisteme de încălzire/ răcire în pardoseală
- ✓ Consum/ Randament (g/m<sup>2</sup>): între 1000 ÷ 1400 gr/m<sup>2</sup> în funcție de spatula folosită pentru aplicare, porozitatea și planeitatea pe care se aplică
- ✓ Durata de utilizare: 90 – 120 minute
- ✓ Timp de uscare pentru trafic pietonal: 8 - 12 ore, în funcție de condițiile ambientale
- ✓ Timp de întărire finală: 48 – 72 ore
- ✓ Temperatura de utilizare: +10°C ÷ 30°C
- ✓ Ambalare: 15kg



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Se aplică pe: pardoseli absorbante și neabsorbante, șape de beton tradiționale, șape anhidre, șape de sulfat de calciu, substraturi absorbante și neabsorbante prevăzute cu sisteme de încălzire/ răcire în pardoseală, pe suprafețe metalice după o degresare corespunzătoare (se recomandă o testare în prealabil).
- ▶ Pardoselile ce pot fi lipite cu acest adeziv sunt: elemente din lemn masiv fără îmbinare, cu grosimi de 10 mm, parchet lamelar – conform standardului DIN EN 13227, parchet tip mozaic – conform standardului DIN EN 13488, benzi din lemn masiv, industrial – conform standardului DIN EN 14761, plăci din lemn masiv de stejar cu lățimi maxime de 18 cm sau 20 cm – conform standardului DIN EN 13489, podele prefabricate multistrat conform standardului DIN EN 13489, elemente din ceramică sau sticlă.

Cod	Produs	Buc/bax
516521	RINO FLOOR Adeziv bicomponent pentru lipirea parchetului - componenta A+B 10kg PAPEPL6ACS10	1



## SPUME POLIURETANICE

### RINO FIX

Spumă poliuretanică monocomponentă ce se întărește prin contactul amestecului prepolimerizat cu umiditatea din aer. Spuma RINO FIX nu are postexpandare și nu exercită presiune în timpul procesului de întărire. Spuma întărită asigură o bună izolare termică și fonică și are excelente proprietăți de adeziune. Aderă foarte bine la majoritatea materialelor de construcții: cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, PVC, polistiren, gips carton, țiglă, etc., cu excepția suprafețelor din Teflon, polietilenă și silicon. Spuma întărită este sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui. Spuma poliuretanică este destinată montajului ușilor și ferestrelor, izolarea tubulaturii, umplerea golurilor și rosturilor.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Rezistentă la temperaturi cuprinse între:  $-50^{\circ}\text{C}$  și  $+90^{\circ}\text{C}$
- ✓ Temperatura la aplicare trebuie să fie cuprinsă între:  $+5^{\circ}\text{C}$  și  $+30^{\circ}\text{C}$
- ✓ Spumele din varianta de iarnă se pot aplica și la temperaturi scăzute (de până la  $-5^{\circ}\text{C}$ )
- ✓ Variante de prezentare: Spume cu aplicare manuală, Spume de pistol, Spume de vară și spume în varianta de iarnă
- ✓ Gramaj: aerosol 700ml

Cod	Produs	Buc/bax
515009	RINO FIX Spuma PU manuala 700ml A4484	12
515015	RINO FIX Spuma PU manuala iarna 700ml A4630	12
514152	RINO FIX Spuma PU pistol 700ml A4471	12
515014	RINO FIX Spuma PU pistol iarna 700ml A4632	12



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Spumele cu acționare manuală au o expandare de 2 – 4 ori mai mare în comparație cu același tip de spumă în varianta de pistol
- ▶ Deoarece cordonul de spumă și expandarea nu pot fi controlate, spumele cu acționare manuală nu sunt recomandate pentru instalarea ușilor și ferestrelor (în timpul uscării spumei, cadrele ferestrelor sau ușilor pot suferi deformări)
- ▶ Substraturile trebuie umezite, deoarece spuma expandează datorită umidității. O suprafață umedă asigură rezultate mai bune.
- ▶ Spuma întărită se poate vopsi cu o vopsea pe bază de poliuretan



## RINO HOBBY

Spumă poliuretanică monocomponentă ce se întărește prin contactul amestecului prepolimerizat cu umiditatea din aer. Spuma RINO HOBBY nu are postexpansare și nu exercită presiune în timpul procesului de întărire.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Rezistentă la temperaturi cuprinse între:  $-50^{\circ}\text{C}$  și  $+90^{\circ}\text{C}$
- ✓ Temperatura la aplicare trebuie să fie cuprinsă între:  $+5^{\circ}\text{C}$  și  $+30^{\circ}\text{C}$
- ✓ Variante de prezentare: Spume cu aplicare manuală, Spume de pistol
- ✓ Gramaj: aerosol 650ml

Cod	Produs	Buc/bax
515005	RINO HOBBY Spuma PU pistol 650ml A4472	12
515006	RINO HOBBY Spuma PU manuala 650ml A4483	12





### RINO FLEX

Spumă poliuretanică monocomponentă, de înaltă calitate, elastică, ce exercită o presiune redusă în timpul întăririi. Rezistă bine la vibrații, se utilizează în special pentru rosturi și articulații înguste supuse la mișcări de dilatație. Își recapătă forma inițială după compresie. Spuma poliuretanică monocomponentă se întărește prin contactul amestecului prepolimerizat cu umiditatea din aer. Spuma întărită asigură o bună izolare termică și fonică și are excelente proprietăți de adeziune. Aderă foarte bine la majoritatea materialelor de construcții, cu excepția suprafețelor din Teflon, polietilenă și silicon. Spuma întărită este sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui. Spuma RINO FLEX este destinată pentru instalarea ușilor și ferestrelor, umplerea golurilor și rosturilor, izolarea și fixarea tubulaturii, fixarea panourilor pe pereți și acoperișuri. Este ideală în zonele unde caracteristicile elastice și presiunea minimă de expansiune sunt relevante, cum ar fi: pentru îmbinarea buștenilor sau a lemnului utilizat la construcția caselor de lemn, la îmbinări articulare înguste și supuse mișcărilor de contracție și dilatație. Își recapătă forma inițială după compresie.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Spumă elastică, rezistentă la vibrații
- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, PVC, polistiren, gips carton, țiglă, etc.
- ✓ Capacitate mare de izolare termică și acustică
- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Rezistentă la temperaturi cuprinse între: -50°C și +90°C pe termen lung și între: -65°C și +110°C pe termen scurt
- ✓ Temperatura la aplicare trebuie să fie cuprinsă între: +5°C și +30°C
- ✓ Variante de prezentare: Spume de pistol
- ✓ Gramaj: aerosol 750ml

Cod	Produs	Buc/bax
515030	RINO FLEX Spuma elastica pentru pistol 750ml A47 57	12



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Substraturile trebuie umezite, deoarece spuma expandează datorită umidității. O suprafață umedă asigură rezultate mai bune.
- ▶ Spuma întărită trebuie protejată împotriva radiațiilor UV prin tencuire, vopsire (cu vopsea poliuretanică) sau prin aplicarea unui strat de etanșezanți (siliconici, acrilici, MS Polimeri).



## RINO MAX

Spumă poliuretanică monocomponentă care se întărește prin contactul amestecului prepolimerizat cu umiditatea din aer. Spuma întărită asigură o bună izolare termică și fonică și are excelente proprietăți de fixare și montaj. RINO MAX este o spumă cu randament ridicat și cu rezistență mecanică mare care exercită o presiune moderată în timpul procesului de întărire. Aderă foarte bine pe majoritatea materialelor de construcții: cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, PVC, polistiren, gips carton, țiglă, etc., cu excepția suprafețelor din Teflon, polietilenă și silicon. Spuma întărită este sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui. Se utilizează pentru: umplerea cavităților, golurilor și a rosturilor, izolarea și fixarea tubulaturii și instalarea ferestrelor și a ușilor.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Capacitate mare de izolare termică și acustică
- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Rezistență la temperaturi cuprinse între: -50°C și +90°C pe termen lung și între: -65°C și +110°C pe termen scurt
- ✓ Temperatura la aplicare trebuie să fie cuprinsă între: +5°C și +30°C
- ✓ Variante de prezentare: Spume de pistol în varinta de vară și de iarnă
- ✓ Gramaj: aerosol 880ml



### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Substraturile trebuie umezite, deoarece spuma expandează datorită umidității. O suprafață umedă asigură rezultate mai bune.
- ▶ Spuma întărită trebuie protejată împotriva radiațiilor UV prin tencuire, vopsire (vopsea poliuretanică), sau prin aplicarea unui strat de etanșează (siliconici, acrilici, MS Polimeri).

Cod	Produs	Buc/bax
515007	RINO MAX Spuma PU pistol 880ml A4509	12
515018	RINO MAX Spuma PU pistol iarna 860ml A4631	12





### RINO TERMO

Spumă poliuretanică spray pentru izolare termică și fonică, recomandată pentru etanșarea eficientă a suprafețelor reci, prevenind astfel apariția condensului. Grosimea stratului final de izolare poate fi liber ajustată, prin aplicarea unui număr nelimitat de straturi consecutive. Utilizând duza de pulverizare inclusă, se pot etanșa cu succes suprafețe rotunde sau neuniforme, suprafețe greu accesibile, locuri în care utilizarea materialelor tradiționale de etanșare nu este posibilă. Spuma poliuretanică izolare etanșează perfect, fiind singurul material care poate elimina complet punțile termice și pierderile de aer care apar în cazul plăcilor de izolație din polistiren sau vată minerală, vată bazaltică. Formula unică a spumei și structura sa cu celule închise creează un scut împotriva umezelii și o rezistență ridicată la UV în comparație cu spumele obișnuite folosite în construcții. Spuma este destinată pentru: termoizolarea părților din structura unei clădiri cu risc de punți termice: grinzi, uși, plafoane, poduri, etc., pentru izolarea conductelor, țevilor, rezervoarelor, cazanelor sau a altor elemente de construcție unde există riscul apariției de punți termice, izolarea tuturor spațiilor greu accesibile, etc.

#### Caracteristici speciale:

- ✓ Elimină punțile termice
- ✓ Oferă izolare termică și fonică excelentă
- ✓ Previne apariția condensului
- ✓ Etanșează eficient suprafețele reci
- ✓ Previne apariția condensului
- ✓ Permite izolarea suprafețelor neuniforme sau greu accesibile
- ✓ Pentru utilizarea atât la interior cât și la exterior
- ✓ Grosimea stratului de spumă poate fi ajustată prin aplicarea unui număr nelimitat de straturi consecutive
- ✓ Variante de prezentare: Spume de pistol
- ✓ Gramaj: aerosol 700ml



#### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +10°C și +30°C, pentru rezultate optime se recomandă +20°C.
- ▶ Temperatura dozei la aplicare trebuie să fie cuprinsă între +18°C și +28°C.
- ▶ Suprafețele trebuie să fie curate și ferme, fără urme de praf și grăsime.
- ▶ Nu trebuie folosită în combinație cu: polietilenă (PE), polipropilenă (PP), PTFE (Teflon®). Datorită varietății mari de substraturi pe care se aplică, se recomandă un test preliminar de compatibilitate.
- ▶ Spuma întărită nu este foarte sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui precum spumele poliuretanică monocomponente convenționale. Se recomandă, totuși acoperirea spumei întărite cu un material de etanșare opac, adecvat, o vopsea sau alt tip de material, pentru a-i oferi durabilitate.
- ▶ Se recomandă să nu fie utilizată în zone de contact direct cu apa, deoarece astfel se reduc proprietățile de izolare termică.

Cod	Produs	Buc/bax
515020	RINO TERMO Spuma pentru izolare termica 700ml	12



## RINO FIRE

Spumă poliuretanică monocomponentă rezistentă la foc, ce se întărește prin contactul amestecului prepolimerizat cu umiditatea din aer. Spuma întărită asigură o bună izolare termică și fonică și are excelente proprietăți de adeziune. Aderă foarte bine la majoritatea materialelor de construcții, cu excepția suprafețelor din Teflon, polietilenă și silicon. Spuma întărită este sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui. Spuma poliuretanică RINO FIRE este utilizată pentru instalarea ușilor de protecție împotriva incendiilor, umplerea găurilor și golurilor, izolarea termică în cazul în care sunt necesare cerințe ridicate de rezistență la foc.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, tencuială, beton, lemn, metal, PVC, polistiren, gips carton, țiglă, etc.
- ✓ Clasa de rezistență la foc (Conf. DIN 4102 – 1) – B1
- ✓ Coeficientul de izolare termică și acustică 60dB
- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Rezistență la temperaturi cuprinse între: -50°C și +90°C pe termen lung și între: -65°C și +110°C pe termen scurt
- ✓ Punctul de aprindere al spumei întărite: + 400°C
- ✓ Rezistența la foc testată în conformitate cu normele europene EN 1366-4:

Adâncimea rostului, mm	100	100	100	100	200	200	200	200
Lățimea rostului, mm	40	30	20	10	40	30	20	10
Indicele EI, minute	45	45	60	60	120	120	150	180

- ✓ Variante de prezentare: Spume de pistol și spume manuale
- ✓ Gramaj: aerosol 750ml

### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +10°C și +30°C, pentru rezultate optime se recomandă +20°C.
- ▶ Temperatura dozei la aplicare trebuie să fie cuprinsă între +10°C și +25°C.
- ▶ Suprafețele trebuie să fie curate și ferme, fără urme de praf și grăsime.
- ▶ Substraturile trebuie umezite, deoarece spuma expandează datorită umidității. O suprafață umedă asigură rezultate mai bune.
- ▶ Spuma întărită trebuie protejată împotriva radiațiilor UV prin tencuire, vopsire.

Cod	Produs	Buc/bax
515025	RINO FIRE Spuma poliuretanică rezistentă la foc pistol 750ml A4755	12
515027	RINO FIRE Spuma poliuretanică rezistentă la foc 750ml A4756	12





## RINO SPUMĂ ADEZIVĂ DE POLISTIREN

Spumă adezivă poliuretanică, monocomponentă, pentru fixarea plăcilor de izolație din polistiren și/sau vată bazaltică. Adezivul spumă are calități superioare de lipire și etanșare. Aderă foarte bine la majoritatea materialelor de construcții: beton, cărămidă, tencuială, cu excepția suprafețelor din Teflon, polietilenă și silicon. După uscare spuma adezivă este un bun izolator fonic și termic. Spuma întărită este sensibilă la radiațiile UV și la acțiunea directă a razelor soarelui. Se utilizează pentru montarea panourilor de izolație din polistiren (EPS – polistiren expandat, XPS – polistiren extrudat, polistiroil), pe fațade și fundații în lucrările de construcții noi, precum și pentru izolarea clădirilor vechi, pentru fixarea plăcilor de vată bazaltică, pentru instalarea plăcilor de izolație pe acoperiș, pentru izolarea țevilor și a tubulaturii.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Aderență excelentă pe cărămidă, tencuială, lemn, beton, metal, PVC, polistiren, gips carton, țiglă, etc.
- ✓ Capacitate mare de izolare termică și acustică
- ✓ Capacitate foarte bună de umplere
- ✓ Capacitate excelentă de fixare
- ✓ Variante de prezentare: Spume cu aplicare manuală, Spume de pistol
- ✓ Gramaj: aerosol 750ml

### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între +5°C și +30°C, pentru rezultate optime se recomandă +20°C.
- ▶ Temperatura dozei la aplicare trebuie să fie cuprinsă între +5°C și +25°C, rezultate optime se obțin la +20°C.
- ▶ Suprafețele trebuie să fie curate, ferme, fără urme de praf și grăsime.
- ▶ Substraturile trebuie umezite, deoarece spuma expandează datorită umidității din aer. O suprafață umedă asigură rezultate mai bune.
- ▶ Spuma întărită se poate vopsi.

Cod	Produs	Buc/bax
515022	RINO Polistiren Spuma PU manuala 750ml A472	12
515021	RINO Polistiren Spuma PU pistol 750ml A4722	12



## RINO Spray de curățat spuma PU

RINO Spray de curățat spuma – este un solvent de curățare cu dublu scop. Recipientul poate fi conectat la un pistol de spuma PU, fie pentru a îndepărta reziduurile rămase în interiorul pistolului, sau poate fi folosit ca un spray manual pentru a elimina spuma PU neîntărită de pe echipamentele de lucru și suprafețe: sticlă, ramele ferestrelor, uși, etc.

### Caracteristici speciale:

- ✓ Gramaj: aerosol 500ml

### Restricții și recomandări în utilizare:

- ▶ Temperatura aerului în timpul aplicării trebuie să fie cuprinsă între -10°C și +30°C.
- ▶ Utilizați numai în spații bine aerisite și protejați suprafețele din jur de stropii de solvent.
- ▶ Purtați echipament de protecție.
- ▶ Agitați tubul de solvent, pentru a se amesteca conținutul, atât înainte de utilizare cât și periodic în timpul utilizării.
- ▶ Nu utilizați spray-ul de curățat spuma pentru aplicații generale de curățare. Solventul poate să înmoaie și/sau să decoloreze unele materiale (de ex. materialele plastice).
- ▶ Spray-ul de curățare nu va dizolva spuma PU întărită.

Cod	Produs	Buc/bax
515010	RINO Spray curatat spuma PU 500ml A458	12





## ACCESORII

### RINO PISTOL PROFESIONAL

#### pentru SPUMA POLIURETANICĂ

Pistol cu corp din aluminiu cu mâner ușor, detașabil, cu valva în care se montează tubul de spumă tratată cu PTFE. Forma mânerului asigură o prindere confortabilă și are un sistem eficient de control al evacuării spumei. Datorită tratării cu PTFE sunt 0% reziduuri după utilizare.

Cod	Produs	Buc/bax
516341	RINO PISTOL PROFESIONAL pentru SPUMA POLIURETANICĂ	20



### RINO PISTOL PROFESIONAL

#### teflon pt spuma PU

Pistol cu corp din aluminiu tratat cu PTFE/ Teflon, mâner ușor detașabil. Valva pistolului în care se montează tubul de spumă este tratată cu PTFE. Forma mânerului asigură o prindere confortabilă și are un sistem eficient de control al evacuării spumei. Datorită tratării cu PTFE sunt 0% reziduuri după utilizare.

Cod	Produs	Buc/bax
516342	RINO Pistol profesional teflon pt spuma PU 1118T 8	20



### RINO PISTOL PROFESIONAL

#### pentru spuma PU cu tija rotativa

Pistol cu corp din aluminiu cu mâner ușor, detașabil, cu valva în care se montează tubul de spumă tratată cu PTFE. Forma mânerului asigură o prindere confortabilă și are un sistem eficient de control al evacuării spumei. Datorită tratării cu PTFE sunt 0% reziduuri după utilizare. Tija pistolului este rotativă, permite mișcări unghiulare de 30°.

Cod	Produs	Buc/bax
516339	RINO Pistol profesional pt spuma PU cu tija rotativa 701KT1	20



### RINO PISTOL PROFESIONAL

#### pentru silicon salam 600ml

Pistol cu corpul din aluminiu de grosime 1mm, cu tija de împingere întărită și finisată în culoarea neagră, cu bloc de împingere de înaltă densitate. Conexiunea este la ambele capetele ale cilindrilor și se face printr-un filet fin. Rata de împingere este de 16: 1 și forța de împingere este >3.000N

Cod	Produs	Buc/bax
515084	RINO Pistol profesional pt silicon salam 600ml C 1342-15	20





**Hidroizolează  
cu**

# RUBBER SEAL<sup>®</sup>



**750% ELASTICITATE**

PIATRĂ

BITUM

BETON

METAL

PVC

ZINC

LEMN