

Cool-R

FISA TEHNICA 7/2016/RO

Cool-R este un produs mono-component, strat hidroizolant cu reflexie ridicata pentru acoperisuri noi si renovate. Poate fi folosit atat pe acoperisuri plate cat si pe cele inclinate.

APLICATII TIPICE

- Acoperisuri plate si inclinate, pe cladiri noi sau renovate.
- Depozite, cladiri industriale, ferme, clădiri rezidențiale sau publice
- Suprafete pe baza de bitum, beton, PVC, tigla metalica, tabla, tigla ceramica.
- Strat protector pentru acoperisuri din azbest, pentru renovarea hidroizolatiei si refacerea aderenței fibrelor destramate in material.

BENEFITS

- Reflecta radiatia solara si caldura. Reflexie [85,7%], emisivitate [0.85] valoare SRI 107.
- Previne supraincalzirea acoperisului.
- Rezistent la rdiatiile UV
- Durabilitate extinsa - cat. W2 conform ETAG 005
- Rezistenta la foc clasa BAcooperis(t₁).
- Creaza un strat hidroizolant continuu fara imbinari, grosime 1mm in 2 straturi.
- Greutate redusa (1.42 kg / m²).
- Elasticitate mare 300%.
- Rezistenta la temperaturi [-35°C - +80°C].
- Timp de intarire foarte scurt pe un strat 120 min.
- Rezistenta rapida la ploaie, dupa numai 90min.
- Ecologic – nu contine solventi, nu emite substante volatile
- Usor de aplicat, poate fi aplicat si mecanic.
- Prelungeste viata invelitorilor de acoperis cu 10 ani
- Rezista la murdarie, usor de curatat
- Usor de reparat orice deteriorari mecanice

Parametri determinati la temperatura 23°C si 50% umiditate relativa.

APLICARE

PREGATIREA SUPRAFETEI

MEMBRANE BITUMINOASE

Trebuie sa fie uscate si curatate de toate elementele instabile, prin periere ferma. Umflaturile si cutele vizibile trebuie taiate, uscate si reparate cu produse Tytan Professional, Etasant X-treme pe baza de fibre sau Mastic bituminos Abizol G. Daca acoperisul este acoperit cu membrane bituminoase care au pierdut mare parte din ardezie – este necesara aplicarea unei amorse, recomandam grundul pe bază de apă Base-R W.. Toate dezlipirile la suprapuneri ale membranei bituminoase trebuie să fie re-sudate folosind o torță sau aer cald.. Toate crapaturile si fisurile trebuie ranforsate cu Cool-R RF pe suprafete plate si Cool-R RV pe suprafete verticale pentru consolidare.

MEMBRANE SINTETICE (PVC)

Trebuie sa fie uscate si curatate de toate elementele instabile, prin periere ferma. In cazul in care apar deteriorari pe suprafata extinsa, se insereaza un petec din acelasi material cu subtratul.

SUPRAFETE METALICE

Trebuie sa fie uscate si curatate de toate elemntele instabile prin periere ferma. Se impune indepartarea ruginii, lichenilor, marginile ascutite, recomandam curatarea cu un solvent organic pe baza de Izopropanol. Suprafata trebuie uniformizata.

BETON

Trebuie să fie uscat (umiditate <3%), curat, fără mușchi, licheni, muchii ascuțite. Suprafața trebuie să fie amorșată folosind grund Base-R W.

PREGATIREA PRODUSULUI

Cool-R este un produs monocomponent gata de utilizat dupa desigilare. Nu este necesara amestecarea. Nu adaugati aditivi pentru a schimba densitatea sau proprietatile produsului.

APLICARE

Pentru un mai bun control al calitatii aplicarii, Cool-R, trebuie aplicat in doua straturi de culori diferite.

Pentru primul strat (strat de baza) utilizati Cool-R de culoare gri. Pentru stratul final se va folosi doar Cool-R de culoare alba.

Aplicati manual (cu trafaletul sau bidineaua) sau mecanic aplicator airless tip – HDA 633/823 diuza, presiune 200 bari. Daca aplicati mecanic tineti cont ca lucrarea nu poate fi efectuata in zilele cu vant puternic.

Suprafetele metalice, betonul, membrane sintetice(PVC)

- Fara aplicarea insertiei de armare (metal, membrane sintetice)

	Culoare	Consum	Grosimea unui singur strat
Cool-R strat de baza	gri	0,9 kg/m ²	0,5mm
Cool-R strat final	alb	0,9 kg/m ²	0,5mm

A total thickness of dried coating has to be $\geq 1,0$ mm

- Cu aplicarea insertiei de armare (beton)

	Culoare	Consum	Grosimea unui singur strat
Cool-R strat de baza	gri	1,5kg/m ²	0,8mm
Cool-R strat final	alb	0,8kg/m ²	0,5mm

O grosime totala a produsului intarit trebuie sa fie $\geq 1,2$ mm

Membranele bituminoase (substrat si protectie minerala)

- Cu aplicarea insertiei de armare

	Culoare	Consum	Grosimea unui strat
Cool-R strat de baza	gri	1,5kg/m ²	0,8mm
Cool-R strat final	alb	0,8kg/m ²	0,5mm

O grosime totala a produsului intarit trebuie sa fie $\geq 1,2$ mm

- Fara aplicarea insertiei de armare

	Culoare	Consum	Grosimea unui strat
Cool-R strat de baza	gri	1,0 kg/m ²	0,5mm
Cool-R strat final	alb	0,9 kg/m ²	0,5mm

O grosime totala a produsului intarit trebuie sa fie $\geq 1,0$ mm

Aplicarea celui de-al doilea strat poate fi executata doar dupa intarirea primului strat. Conform recomandarilor producatorului in sistemul Cool-R conform ETAG 005 intreaga suprafata trebuie ranforsata cu Cool-R RF, permitand mentinerea performantelor produsului. It is permissible to apply Cool-R without reinforcement – in order to confirm possible application please contact the Technical Department of manufacturer. Este permisa aplicarea Cool-R fara ranforsare – pentru a confirma aceasta posibilitate va rugam sa contactati Departamentul Tehnic al producatorului. Pentru ramele de etansare si tratamente de detaliu armati cu Cool-R RV.

Aplicarea Cool-R cu aplicarea insertiei de armare

1. **Aplicarea Cool-R (strat de baza - gri)** Suprafata acoperisului trebuie sa fie acoperita cu Cool-R (strat de baza – gri), mecanic sau manual, folosind uneltele potrivite.

2. **Aplicarea insertiei de armare Cool-R RV or Cool-R RF** Tesatura trebuie sa fie complet imersata in Cool-R strat de baza-gri. Toate suprapunerile trebuie sa aiba aprox. 10cm.
3. **Aplicarea Cool-R (strat final - alb)** Dupa ce primul strat de Cool-R strat de baza – gri este uscat, aplicati stratul final Cool-R alb.

DUPA APLICARE

Uneltele, hainele si petele trebuie spalate cu apa inainte de uscarea produsului. Daca produsul s-a uscat utilizati petrol sau Xilen, recomandam efectuarea unui test inainte de curatare Utilajul pentru aplicarea prin pulverizare va fi purjat in conformitate cu instructiunile producatorului. Galeata goala poate fi curatata cu apa. Consultati Fisa Tehnica de Siguranta.

DATE TEHNICE

Certificarea LEED			
Conform art. 7.2 al certificarii LEED : [SS Credit 7.2: Efectul insulei de Caldura—Acoperis]			
Parametrul testat	Norma	Rezultate	Indeplineste
SRI (Index de Reflexie Solara)	ASTM E1980-11	107	DA
Reflexie	ASTM E903-12	85,7% ± 0,2	DA
Emisivitate	ASTM C1371-04a (2010)e1	0,85 ± 0,03	DA
Rezultate – testat la 23°C si 50% umiditate relativa			
Parametru	Normativ	Cool-R strat suport gri	Cool-R strat final alb
Consistenta	MB/02/1/2015	Pasta semi-lichida	Pasta semi-lichida
Densitate, [g/ml] ISO 2811-1	PN EN ISO 2811-1:2012	1,43	1,51
Viscozitate 20 RPM, 25 °C, 6 [mPas]	PN-EN ISO 3219:2000	20 000	20 000
Rezistenta la alunecare [unghi 90° , temp 70°C]	PN-EN ISO 28199-3:2010	pass	pass

Tack free [h]	PN-EN ISO 9117-3:2010	1.0	1.0
Rezistenta la ploaie [h]	PN-EN 115816:2011	1.5	1.5
Timp de intarire primul strat [h]		2.0	2.0
Timp de intarire totala [h]	ASTM D1640		24
Intarit - testat dupa 4 saptamani la 23°C si 50% umiditate relativa			
Parametru	Normativ	Acoperire Cool-R	
Modulus @ 100% [MPa]	PN-ISO 527-1 2012	1,8	
Elongatie la rupere [%]	PN-ISO 527-1 2012	300 ± 10	
Elasticitate la temperature joase	PN-EN 1109:2013-07	-35	
Duritate A Shore	ISO 868	70	
Etanseitate [kPa]	EN-PN 1928:2002	200	
Incarcare - Moderata	ETAG 005	P2	
Durata de viata a produsului	ETAG 005	W2	
Rezistenta la foc extern	EN 13501-5+A1:2010	B_{Roof}(t1)*	
Greutatea adaugata pe 1m ² de acoperis [kg]		1,42	

* Raport testare ITB 16400/15/Z00NP

TEMEPERATURI	MIN	MAX
Intervalul de temperaturi de aplicare [°C]	+ 5	+ 40
Rezistenta la temperaturi dupa intarire [°C]	-35	+ 80
Intervalul de temperaturi de depozitare [°C]	+ 5	+ 25

REZISTENTA CHIMICA	Rezultat
Apa	pass
Solutie salina	pass
Acizi diluati si substante alcaline	pass

În cazul mediilor agresive, altele decât cele menționate mai sus, vă rugăm să contactați Departamentul Tehnic.

ADERENȚA

Cool-R poate fi aplicat pe majoritatea materialelor de construcție și de acoperiș, cum ar fi: membrane bituminoase, membrane sintetice din PVC, foi de oțel inoxidabil, tablă de oțel galvanizat, țiglă ceramică și de ciment, beton.

TRANSPORT SI DEPOZITARE

AMBALARE

Cool-R se livrează în 2 ambalări:

Cool-R Strat de baza (culoare gri) – galeata din plastic cu capac gri 15 kg (10l) stiker de culoare pe capac

Cool-R Strat final (culoare alb) – galeata din plastic cu capac alb 15,1 kg (10l)

Alte tipuri de ambalări sunt disponibile la cerere.

DEPOZITARE

Poate fi depozitat până la 24 de luni, într-un loc uscat, protejat de căldură, la temperaturi de :+5 °C - + 25°C. Înainte de utilizare, produsul, trebuie păstrat 24 de ore la temperatura camerei.

Nota: Transportul nu face obiectul ADR.

LIMITARI IN UTILIZARE

Produsul utilizat pe suprafețe sensibile cum ar fi cuprul și aliajele sale poate cauza decolorări ale substratului.

Produsul este recomandat pentru acoperisuri fără trafic. Este permisă călcarea pe suprafețele acoperite, doar în cazul în care urmează a fi efectuate lucrări de reparații sau mentenanță.

REMARCI

-
- Acest produs are fisa de siguranta MSDS-D-213-RO
 - Produsul este fabricat in conformitate cu standardele: ISO 9001 si ISO 14001.
 - Produsul corespunde certificarii LEED conform art. 7.2 to Combaterea Insulelor Urbane de Caldura
 - Testat in conformitate cu EN-PN 13501 BAcooperis(t1)