

## Tekutá hydroizolačná polyuretánová membrána

### POPIS PRODUKTU



Jednozložková tekutá hydroizolačná, za studena aplikovateľná zmes, ktorá po polymerizácii vytvára súvislú, jednoliatu, homogénnu, pevnú a súčasne flexibilnú polyuretánovú membránu bez spojov. Vďaka svojej tekutej forme sa materiál pri aplikácii plne prispôsobuje tvaru a povahe podkladu, a to aj v ťažko dostupných či zložitých miestach. Membrána je

plne naviazaná na podklad, čím sa eliminuje riziko odtrhnutia vrstiev v systéme. Tieto atribúty umožňujú systému absolútnu prínavosť k danému podkladu, zabránenie prenikaniu vody do tejto vrstvy alebo jej podtečeniu po celej jeho ploche a zaručujú tak trvanlivú a spoľahlivú vodotesnosť.

### VLASTNOSTI A VÝHODY

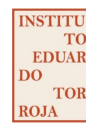
- Samonivelačný materiál pripravený ihneď k použitiu
- Jednoduchá a ľahká aplikácia za studena
- Schopný premostiť trhliny v podklade
- Odoláva stavebným pohybom, nepraská ani pri extrémnych podmienkach (-45°C/+90°C)
- Nevyžaduje vystuženie, s výnimkou kritických miest
- Odoláva atmosférickým, chemickým vplyvom, extrémnym teplotám, oteru, nárazu, pretlačeniu koreňmi
- Odoláva tepelnému šoku liateho asfaltu až pri 160°C
- Produkt schválený pre kontakt s pitnou vodou

### POUŽITIE

- Strechy, terasy, balkóny, lodžie
- Jazierka, fontány, rybníky, nádrže, kanály, odtoky, žľaby, kúpeľne, sprchové kúty, kuchyne
- Podlahy s ľahkou pochôdnosťou, technické miestnosti
- Paluby, plošiny, garáže, ťažko dostupné miesta

### CERTIFIKÁTY

- **ETA:** Európske technické osvedčenie č. 06/0263 – Označenie **CE**: pre 10 a 25 rokov
- Vonkajšie pôsobenie ohňa na plochú strechu č. 06/32301345
- Protipožiarna odolnosť strechy č. 08/32309237 a WF381582 (oboznámený orgán 0833)
- Prerastanie koreňmi bez GEOMAX č. 07/32305556 a s GEOMAX č. 07/32305557
- Abrasion Taber č. 10/101.729-1626
- Qualiconsult: Cahier des Clauses Techniques CCT č. 50 712 004 096 MS
- BBA: British Board of Agreement 11/4836
- IETcc správa 19.221-II (2007) na termálnu odolnosť



### TECHNICKÉ ÚDAJE

#### INFORMÁCIE O PRODUKTE PRED APLIKÁCIOU

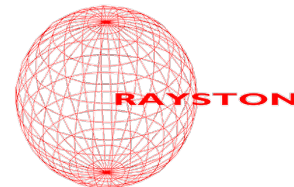
<b>Chemická definícia</b>	Jednozložkový rozpúšťadlový aromatický polyuretán	
<b>Fyzikálny stav (skupenstvo)</b>	Kvapalina	
<b>Balenie</b>	Plechové sudy: 6 / 25 kg	
<b>Obsah neprchavých látok (%)</b>	85 %	
<b>Teplota vzplanutia</b>	45 °C (ASTM D 93)	
<b>Možnosti farby</b>	Šedá 7001, Oxid červená, Tehlová Ostatné farby na vyžiadanie	
<b>Hustota</b>	1,3 g/cm <sup>3</sup> (+ 20°C)	
<b>Viskozita (Brookfield)</b>	Približné hodnoty	
	<b>Teplota (°C)</b>	<b>mPas</b>
	+10°C	20 000 – 30 000
	+20°C	6 000 – 10 000
	+30°C	1 000 – 1 500
<b>V.O.C. (g/l aj %)</b>	Obsah VOC: 184 g/l Podtrieda produktu: i II Rozpúšťadlové jednozložkové produkty	
<b>Trieda VOC</b>	Limit od 01/01/2010: 500 g/l	
<b>Doba použiteľnosti</b>	4 – 6 hodín (1 kg, + 20°C, 50% RV)	
<b>Skladovanie</b>	Udržujte pri teplote do max. + 30°C, mimo zdroja otvoreného ohňa a v suchu. Materiál treba použiť do 12 mesiacov od dátumu výroby uvedenom na obale. (Poznámka: pri pigmentoch Bielej a Čiernej len 9 mesiacov)	



Výrobca  
Krypton Chemical S.L.  
C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies  
43890-l'Hospitalet de l'Infant- Spain  
Tel: +34 977 822 245  
Fax: +34 977 823 977  
[www.kryptonchemical.com](http://www.kryptonchemical.com)  
[rayston@kryptonchemical.com](mailto:rayston@kryptonchemical.com)



Import, predaj, distribúcia  
RESICON s.r.o.  
Ul. Evy Kostolányovej 39,  
917 08 Tmava  
Slovenská republika  
Tel: +421 907 155 554  
[www.resicon.sk](http://www.resicon.sk)  
[resicon@resicon.sk](mailto:resicon@resicon.sk)



## Tekutá hydroizolačná polyuretánová membrána

### INFORMÁCIE O FINÁLNO M PRODUKTE

<b>Konečný vzhľad</b>	Pevná elastomé rna membrána
<b>Farba</b>	Šedá 7001, Oxid červená, Tehlová Ostatné farby na vyžiadanie
<b>Tvrdosť (Shore)</b>	65 – 70 A (ISO 868)
<b>Hustota povlaku</b>	1,3 g/cm <sup>3</sup> (+ 20°C)
<b>Pevnosť v roztrnutí</b>	14 N/mm (ISO 34-1, Metóda B)
<b>Priepustnosť vodných pár</b>	$\mu > 1000$ (EN 1931) 20 g/m <sup>2</sup> za deň
<b>Odolnosť proti oderu</b>	14,3 mg (Taber, 1000 cyklov, CS-10, UNE 48250)
<b>Mechanické vlastnosti</b> (EN-ISO 527-3)	Maximálna elongácia : <b>558 %</b>  Namáhanie v ťahu: <b>4,3 MPa</b>

Elongácia (%)	Ťah (mPa)
100	2,0
200	2,8
300	3,0
400	3,4

### Priřnavosť

Povrch	Sila (mPa)
Betón	2,0
Keramika	2,6
Polyuretánová pena	1,4

### Odolnosť proti UV

Produkt obsahuje UV odolné aditíva. Zmena sfarbenia sa predpokladá v dôsledku prítomnosti aromatických polyuretánových zložiek. Táto zmena farby nemá vplyv na vlastnosti produktu

### Teplotná stabilita

Stabilný až do + 140°C.  
Odoláva tepelnému šoku liateho asfaltu pri + 160°C v kombinácii s geotextíliou Geomax

### Požiaruvzdornosť

B pre strechu (t1) (Skúška vonkajším pôsobením ohňa podľa BS 476:časť 3, 2004): kategória EXT.F.AC  
B pre strechu (t4) (Strešná krytina vystavená vonkajšiemu ohňu: EN 13501:2005)

### CHEMICKÁ ODOLNOSŤ

Trvalý kontakt: 0 = najhorší; 5 = najlepš í

Chemická látka	Podmienky	Výsledok
Voda	24 hod., + 25°C	5
Slaná voda	24 hod., + 90°C	5
Roztok kyseliny chlorovodíkovej	200 g/l, 24 hod., + 25°C	4
	200 g/l, 2 hod., + 80°C	4
	3 g/l, 24 hod., + 25°C	5
	3 g/l, 24 hod., + 80°C	4
Hydroxid sodný	40 g/l, 24 hod., + 25°C	5
Amoniak 3%	24 hod., + 25°C	5
Acetón	24 hod., + 25°C	1
Etyl acetát	24 hod., + 25°C	3
Xylén	24 hod., + 25°C	5
Motorový olej	24 hod., + 25°C	5
Brzdová kvapalina	24 hod., + 25°C	2

### POŽIADAVKY NA PODKLAD

Na dosiahnutie dobrej penetrácie a naviazania materiálu musí byť podklad :

1. Plochý a vyrovnaný (**Impermax je samonivelačný**)
2. Kompaktný a súdržný (Odtrhovou skúškou sa musí preukázať odpor minimálne 1,5 N/mm<sup>2</sup>)
3. Rovnomerný a pravidelný povrch
4. Čistý, suchý, bezprašný, bez mastnoty, voľných častíc, organických zvyškov alebo cementového výkvetu, hrdze, starých náterov a pod.
5. Bez prasklín a trhlín.  
Pokiaľ sa vyskytujú, treba ich pred aplikáciou opraviť.

### ODPORUČANÉ PODMIENKY PROSTREDIA

Teplota povrchu by mala byť v rozmedzí 0°C až + 40°C. Pri vyšších teplotách je nutné prijať osobité preventívne opatrenia. Dodržujte pokyny výrobcu. Teplota vzduchu musí byť v rozmedzí 0°C až 30°C.

Vysoká vlhkosť prostredia môže viesť k tvorbe bublín pod povrchom membrány. V chladnom počasí alebo v prípade, že doba vytvrdzovania musí byť kratšia, možno použiť akcelerátor.

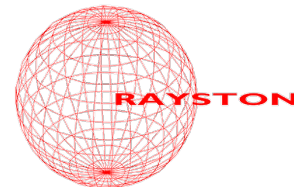
Viac informácií na vyžiadanie.



Výrobca  
Krypton Chemical S.L.  
C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies  
43890-l'Hospitalet de l'Infant- Spain  
Tel: +34 977 822 245  
Fax: +34 977 823 977  
[www.kryptonchemical.com](http://www.kryptonchemical.com)  
[rayston@kryptonchemical.com](mailto:rayston@kryptonchemical.com)

**RES CON**  
RESIN SYSTEMS FOR CONSTRUCTING

Import, predaj, distribúcia  
RESICON s.r.o.  
Ul. Evy Kostolányiovej 39,  
917 08 Tmava  
Slovenská republika  
Tel: +421 907 155 554  
[www.resicon.sk](http://www.resicon.sk)  
[resicon@resicon.sk](mailto:resicon@resicon.sk)



## Tekutá hydroizolačná polyuretánová membrána

### APLIKAČNÝ POSTUP

Materiál pred použitím poriadne premiešajte, aby vznikla homogénna zmes. Niektoré zložky sa skladovaním usadia a musia sa znovu rozptýliť. Materiál treba nechať niekoľko minút odstáť, aby sa uvoľnili vzduchové bubliny. Miešajte pomaly. V prípade potreby možno materiál riediť v objeme do 10% pomocou riedidla Rayston Solvent kvôli úprave viskozity. Nikdy nepoužívajte neznáme alebo univerzálne rozpúšťadlá (ako napr. lakový benzín alebo alkoholy).

Nanášajte valčekom, štetcom, hladidlom alebo bezvzduchovým striekaním. Vhodná je aplikácia v dvoch odlišných farebných náterových vrstvách, so spotrebou 0,8-1 kg/m<sup>2</sup> pre každú vrstvu.

Hoci to nie je prísne nutné, odporúča sa použiť celý objem nádoby. Ak aj ostane nejaké množstvo zvyšného materiálu, dbajte o to, aby bol po použití poriadne utesnený. Po aplikácii ihneď použité odzdušňovací valček na odstránenie vzduchových bublín.

### DOBA VYTVRDZOVANIA

Doba vytvrdzovania závisí od okolitých podmienok prostredia. Rýchlosť vytvrdzovania sa zvyšuje s rastúcou teplotou a vlhkosťou prostredia. Nasledujúca tabuľka poskytuje hrubý odhad doby vytvrdzovania za rôznych podmienok pri hrúbke náteru 1 mm.

Teplota (°C)	RVV (%)	Suchý na dotyk (hod)
+4 °C	60 %	30 – 35 hod.
+24°C	52 %	8 – 9 hod.
+35°C	12 %	15 – 20 hod.
+35°C	50 %	4 hod.

### SPREVÁDKOVANIE POVRCHU

Za bežných podmienok dosiahne membrána až 90 % svojich konečných vlastností za 3 dni. Pochôdzna je obvykle už po 1 alebo 2 dňoch. Úplné vytvrdnutie je po 10 až 15 dňoch. Počas tejto doby sa odporúča zabrániť povrchu v styku s vodou.

### ČISTENIE NÁSTROJOV

Tekutý Impermax môže byť očistený pomocou rozpúšťadla Rayston Solvent, acetónu alebo alkoholmi. Po vytvrdnutí sa Impermax už nerozpustí.

### ČISTENIE A ÚDRŽBA

Údržbárske práce na ošetrovaných povrchoch, najmä strechách, sa musia pravidelne vykonávať podľa účelu ich použitia.

Tieto práce zahŕňajú nasledovné úlohy:

- Odstránenie lístia
- Odstránenie trávy, machov, nečistôt a ďalšej vegetácie

- Udržiavať systém odvodu dažďovej vody v dobrom prevádzkovom stave
- Uistite sa, že sú mriežky na správnom mieste, aby nedochádzalo k upchávaniu odtokov a žľabov
- Poriadne skontrolujte stav konštrukcií a stavebných častí (spoje, lemy, vpuste, odtoky, odkvapové oplechovanie atď.)
- Kontrola možných poškodení spôsobených nesprávnym použitím

Ak je dôležitý estetický vzhľad strechy, je nevyhnutné, aby sa povrch strechy pravidelne čistil vodou (podľa potreby sa môže pridať aj slabší čistiaci prostriedok). Možno bude potrebné použiť znovu dekoračné vrstvy (*Impertrans, Colodur*), ak sa v dôsledku premávky, počasia, korózie a pod. opotrebovali.

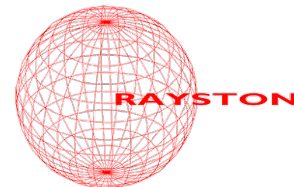
Na odstránenie farebnej škvrny možno použiť rozpúšťadlo *Rayston Solvent* alebo izopropyl alkohol. Silné kyseliny sú neprípustné. Niektoré rozpúšťadlá môžu dokonca poškodiť membránu. Ak by sa tak stalo, postihnutá časť musí byť vyrezaná a opravená novou vrstvou *Impermax*.



Výrobca  
Krypton Chemical S.L.  
C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies  
43890-l'Hospitalet de l'Infant- Spain  
Tel: +34 977 822 245  
Fax: +34 977 823 977  
[www.kryptonchemical.com](http://www.kryptonchemical.com)  
[rayston@kryptonchemical.com](mailto:rayston@kryptonchemical.com)



Import, predaj, distribúcia  
RESICON s.r.o.  
Ul. Evy Kostolányiovej 39,  
917 08 Tmava  
Slovenská republika  
Tel: +421 907 155 554  
[www.resicon.sk](http://www.resicon.sk)  
[resicon@resicon.sk](mailto:resicon@resicon.sk)

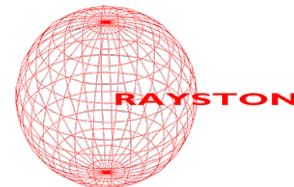


## Tekutá hydroizolačná polyuretánová membrána

### ČASTÉ OTÁZKY

Problém	Otázka	Príčina	Riešenie
Nevytvrdzuje	Vhodné riedidlo?	Niektoré riedidlá nie sú vhodné	Aplikujte druhý náter riedený len s použitím riedidla Rayston Solvent
	Príliš zriedený?	Nadbytok rozpúšťadla spomaľuje vytvrdzovanie	Použite menej zriedený produkt
	Teplota?	Bežné pri nižších teplotách	Pri teplote pod 15°C sa odporúča akcelerátor
Bubliny	Porézny podklad?	Vysoká teplota	Počkajte, kým klesne teplota a naneste prvý náter, zriedený v množstve menej ako 500 g/m <sup>2</sup>
	Neporézny podklad?	Rýchle miešanie	Po miešaní nechajte odstáť, aby sa materiál odvdzušnil. Po aplikácii použite odvdzušňovací valček
Pľuzgieriky		Vlhkosť Pigment	Použite vhodný základný náter. Vyrežte a opravte postihnuté miesto
Slabá krycia schopnosť	Horizontálna?	Málo produktu	Dodržiujte minimálnu spotrebu 1 kg/m <sup>2</sup> pri každej vrstve náteru
	Vertikálna?	Bežné pri samonivelačných produktoch	Použite tixotropné alebo zahusťovacie aditíva od Rayston
Šedá sa zmení na zelenú	Dôležité?	Aromatické typy izokyanátov sa zmenia žltú/hnedú vplyvom slnečného žiarenia	Posledný náter v tmavom odtieni alebo naniesenie alifatického vrchného náteru
V prípade dažďa		Ak membrána ešte nevytvorila na povrchu film, dažďové kvapky môžu na membráne vytvárať krátery. Na odstránenie týchto defektov naneste druhú vrstvu náteru. Celkové vlastnosti membrány nie sú ovplyvnené miernymi povrchovými krátermi	
Čo ak je možný trvalý kontakt s vodou?			Zvoľte použitie materiálu Impermax Aqua 2K
Môže byť na membránu vyliaty horúci asfalt?			Laboratórne testy ukázali, že ak sa použije kombinácia Impermax + Geomax, vyliatie horúceho asfaltu (+160°C) neovplyvní membránu
Vysoká viskozita		Pri skladovaní v kanistri	Bežné. Viskozita sa zvyšuje počas životnosti materiálu. Možno ju upraviť pomocou riedidla Rayston Solvent





## Tekutá hydroizolačná polyuretánová membrána

### BEZPEČNOSŤ

**Impermax** obsahuje izokyanáty a horľavé rozpúšťadlá. Vždy dodržiavajte pokyny uvedené v karte bezpečnostných údajov a postupujte tak, ako je tam popísané. Vo všeobecnosti platí, že je potrebné zabezpečiť vhodné vetranie a vyhnúť sa zdrojom zapálenia. Tento výrobok je určený len na použitie a spôsoby použitia, aké sú popísané v tomto dokumente. Tento produkt je použiteľný pre priemyselných a profesionálnych užívateľov. Nie je vhodný pre domáce použitie.

### ENVIRONMENTÁLNE OPATRENIA

S prázdnyimi nádobami sa manipuluje rovnako ako s plnými. Nádoby sa považujú za nebezpečný odpad, ktorý treba odovzdať autorizovanej spoločnosti na nakladanie s odpadmi. Ak sa v nádobách nachádza zvyšok materiálu, nemiešajte ho s inými látkami bez toho, aby ste si preverili možné nebezpečné reakcie.

### OSTATNÉ INFORMÁCIE

Informácie obsiahnuté v tomto Technickom liste, ako aj naše odporúčania, či už verbálne alebo písané alebo poskytnuté prostredníctvom testov, sú založené na našich skúsenostiach a nepredstavujú záruku produktu pre aplikátorov, ktorí ich musia považovať len ako jednoduché informácie.

Odporúčame poriadne si preštudovať všetky poskytnuté informácie ešte pred samotným použitím alebo aplikáciou akéhokoľvek produktu a dôrazne odporúčame najskôr vykonať skúšku na danom mieste, za účelom zistenia vhodnosti pre konkrétny projekt. Naše odporúčania nezbavujú aplikátorov povinnosti poriadne si preštudovať správny spôsob aplikácie pre tieto systémy, a to ešte pred použitím, ako aj vykonať, čo najviac skúšok v prípade akýchkoľvek pochybností. Aplikácia, použitie a spracovanie našich produktov je mimo našej kontroly a je výhradne na zodpovednosti aplikátora. V dôsledku toho, bude aplikátor jediný zodpovedný za prípadné poškodenie vyplývajúce z čiastočného alebo úplného pozorovania našich indikácií a vo všeobecnosti z nevhodného používania alebo aplikácie týchto materiálov.

Tento Technický list nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Revízia: 10/12/2021



**Výrobca**  
Krypton Chemical S.L.  
C/ Martí i Franquès, 12 - Pol. Ind. les Tàpies  
43890-l'Hospitalet de l'Infant- Spain  
Tel: +34 977 822 245  
Fax: +34 977 823 977  
[www.kryptonchemical.com](http://www.kryptonchemical.com)  
[rayston@kryptonchemical.com](mailto:rayston@kryptonchemical.com)



**Import, predaj, distribúcia**  
RESICON s.r.o.  
Ul. Evy Kostolányiovej 39,  
917 08 Tmava  
Slovenská republika  
Tel: +421 907 155 554  
[www.resicon.sk](http://www.resicon.sk)  
[resicon@resicon.sk](mailto:resicon@resicon.sk)