



FIȘA TEHNICĂ

IMPERMAX

Membrană hidroizolatoare în stare fluidă, autonivelantă, pe bază de rășini poliuretanic

Descriere Produs	Membrană hidroizolatoare monocomponentă în stare fluidă cu aplicare la rece, care după polimerizare asigură o protecție elastomerică pe bază de rășini poliuretanic. Procesul de polimerizare / maturizare al membranei se realizează în câmp continuu, formând o acoperire elastică cu aderență integrală la suport, garantând o etanșeitate totală și rezistență la eventuale mișcări ale construcției.
Domenii de Utilizare	Balcoane și terase; Încăperi cu umiditate ridicată (băi, dușuri, bucătării, etc); Pardoseli cu trafic pietonal; Scări, gradene în stadioane, etc;
Avantaje	Acoperire elastică în câmp continuu, cu priză deosebită la suport și rezistență la intemperii. Uzual nu necesită armare decât în punctele critice ale sistemului.
Certificari	   <p>ETA: European Technical Agreement document N° 06/0263 – CE marking: 10 and 25 years. Flat roof external fire exposure N° 06/32301345 Roof 20° external fire exposure N° 08/32309237 Roof 45° fire resistance N° 08/32309237 Root perforation no GEOMAX N° 07/32305556 / with GEOMAX N° 07/32305557 Abrasion Taber N° 10/101.729-1626 QUALICONSULT: Cahier de Clauses Techniques CCT n° 50 712 004 096 MS BBA: British Board of Agreement 11/4836</p>

INFORMAȚII TEHNICE

Informații despre produs înainte de aplicare

Baza chimică a produsului	Rășini poliuretanic aromatice monocomponente cu conținut de solvent								
Stare fizică	Fluidă								
Densitate	1.3gr/cm ³ (20°C)								
Vâscozitate (Brookfield)	<table border="1"> <tr> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Vâscozitate (mPa.s)</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td>20.000 – 30.000</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>6.000 – 10.000</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>1.000 – 1.500</td> </tr> </table>	Temperatura (°C)	Vâscozitate (mPa.s)	10	20.000 – 30.000	20	6.000 – 10.000	30	1.000 – 1.500
Temperatura (°C)	Vâscozitate (mPa.s)								
10	20.000 – 30.000								
20	6.000 – 10.000								
30	1.000 – 1.500								
Ambalare	Recipient metalic 5 / 10 / 25kg								
Conținut non volatil	85%								
Conținut VOC	184gr/L								
Clasa VOC	i II / limitare 500gr/L din 01.01.2010								
Punct de aprindere	45°C (ASTM D93)								
Lucrabilitate	4 – 6 ore (1kg / 20°C / 50%hr)								
Depozitare	În ambalaj propriu închis ermetic la temperaturi de până la 30°C, ferit de sursă directă de căldură și umiditate. Valabilitate 12 luni de la data fabricației, în ambalaj propriu sigilat. Valabilitate 9 luni dacă produsul a fost colorat alb sau negru.								



Informații despre produs după aplicare

Aspect final	Membrană elastomerică solidă																																										
Culoare	Gri, roșu închis, roșu deschis, alb. Alte culori, valabile la cerere.																																										
Duritate (Shore)	65 – 70A (ISO 868)																																										
Densitate membrană	1.35gr/cm ³																																										
Caracteristici mecanice	Elongație (%) Forță la tracțiune (Mpa) 100 2.0 200 2.8 300 3.0 400 3.4 Elongație maximă 421%, forță tracțiune 3.4Mpa (EN ISO 527-3)																																										
Rezistența la rupere	7.1N/mm																																										
Permeabilitate la vapori	$\mu \geq 1000$ (EN1931), 20gr/m ² /24h																																										
Rezistențe chimice	Contact permanent (0 = fără rezistență; 5 = rezistență maximă) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tip lichid</th> <th>Condiții testare</th> <th>Rezultat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apă</td> <td>24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Apă sărată</td> <td>24h, 90°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Soluție de acid clorhidric</td> <td>200gr/L, 24h, 25°C</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>200gr/L, 2h, 80°C</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3gr/L, 24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3gr/L, 24h, 80°C</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Hidroxid de sodiu</td> <td>40gr/L, 24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Amoniac (3%)</td> <td>24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Acetonă</td> <td>24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Acetat de etil</td> <td>24h, 25°C</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Xilenă</td> <td>25h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ulei de motor</td> <td>24h, 25°C</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Lichid de frână</td> <td>24h, 25°C</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Tip lichid	Condiții testare	Rezultat	Apă	24h, 25°C	5	Apă sărată	24h, 90°C	5	Soluție de acid clorhidric	200gr/L, 24h, 25°C	4		200gr/L, 2h, 80°C	4		3gr/L, 24h, 25°C	5		3gr/L, 24h, 80°C	4	Hidroxid de sodiu	40gr/L, 24h, 25°C	5	Amoniac (3%)	24h, 25°C	5	Acetonă	24h, 25°C	5	Acetat de etil	24h, 25°C	3	Xilenă	25h, 25°C	5	Ulei de motor	24h, 25°C	5	Lichid de frână	24h, 25°C	2
Tip lichid	Condiții testare	Rezultat																																									
Apă	24h, 25°C	5																																									
Apă sărată	24h, 90°C	5																																									
Soluție de acid clorhidric	200gr/L, 24h, 25°C	4																																									
	200gr/L, 2h, 80°C	4																																									
	3gr/L, 24h, 25°C	5																																									
	3gr/L, 24h, 80°C	4																																									
Hidroxid de sodiu	40gr/L, 24h, 25°C	5																																									
Amoniac (3%)	24h, 25°C	5																																									
Acetonă	24h, 25°C	5																																									
Acetat de etil	24h, 25°C	3																																									
Xilenă	25h, 25°C	5																																									
Ulei de motor	24h, 25°C	5																																									
Lichid de frână	24h, 25°C	2																																									
Abraziune	14.3mg (Taber, 1000 cicluri, CS-10, UNE 48250)																																										
Aderență la suport	Suprafață Forță la smulgere (Mpa) Beton 2.0 Plăci ceramice 2.6 Spumă poliuretanică 1.4																																										
Rezistență UV	Produsul are în compoziție aditivi pt rezistență UV. Fiind poliuretan aromatic, pot să apară modificări de nuanță dar acestea nu influențează proprietățile produsului.																																										
Rezistență termică	Stabil până la 120°C.																																										
Rezistență la foc	B roof = t1; test de expunere externă la foc conform BS 476:part.3, 2004, categoria EXT.F.AC																																										

Informații despre aplicare

Cerințe ale suportului	Pentru asigurarea unei bune aderențe, suportul trebuie să fie: Portant și uniform; Compact și coeziv (rezistența la zmulgere min.1.4N/mm ²); Fără fisuri, fără părți / zone friabile, fără materiale care pot consitui strat separator, curat, desprăfuit; Reparațiile necesare trebuie realizate înainte de aplicarea sistemului hidroizolator. Trebuie efectuată o prelucrare mecanică a suportului pentru o bună curățare și asigurarea aderenței cu agregatele din suport. Nu se recomandă utilizarea membranelor bituminoase ca suport, datorită problemelor de aderență ale acestora cu suportul propriuzis.
Condiții de mediu optime	Temperatura suportului între 0°C și 40°C; în cazul aplicațiilor la temperaturi care nu se încadrează în acest interval, trebuie luate măsurile speciale care se impun. Solicitați consultanță din partea producătorului. Temperatura aerului între 0°C și 30°C; În cazul existenței unei umidități ridicate, se pot forma sub membrană bule. În perioada rece, sau dacă e necesar un timp de polimerizare scurt, poate fi utilizat accelerator de priză, pus la dispoziție de către producător, la cerere.



Ghid de aplicare	<p>Premergător utilizării, materialul trebuie mixat în ambalajul său, pentru a se asigura omogenizarea compoziției (poate să apară sedimentarea unor componente în conținut). Amestecarea se realizează utilizând scule electrice pentru mixare și se face la turație redusă. După mixare se lasă în repaus câteva minute pentru dezaerare.</p> <p>Dacă este necesar, în cazul în care densitatea materialului este mare, acesta poate fi diluat cu max. 10% solvent "RAYSTON". Nu utilizați solvenți universali (spirt alb, alcool, etc).</p> <p>Aplicația produsului pe suport poate fi realizată manual (utilizând trafaletul, bidineaua sau racleta de cauciuc) sau mecanizat (utilizând echipamente airless). Produsul se aplică în 2 straturi, în medie 1kg/m²/strat. Uzual, se aplică în 2 culori, stratul de bază o culoare diferită față de culoarea stratului superior dorită de beneficiar. Este o măsură utilă de control și verificare a acoperirii integrale a suprafețelor.</p> <p>După aplicare și uniformizare, materialul în stare proaspătă va fi dezaerat cu ajutorul rolei pentru dezaerare.</p>															
<p>Țimp de uscare</p>	<p>Țimpul de uscare este direct influențat de condițiile de mediu. La temperaturi scăzute și valori ale umidității remanente ridicate, polimerizarea este de durată. Valorile de mai jos fac referire la grosimea materialului de 1mm și sunt orientative.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperatura (°C)</th> <th>Umiditate aer (%)</th> <th>Uscat la atingere (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>60</td> <td>30 – 35</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>52</td> <td>8 – 9</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>12</td> <td>15 – 20</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>50</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Temperatura (°C)	Umiditate aer (%)	Uscat la atingere (h)	4	60	30 – 35	24	52	8 – 9	35	12	15 – 20	35	50	4
Temperatura (°C)	Umiditate aer (%)	Uscat la atingere (h)														
4	60	30 – 35														
24	52	8 – 9														
35	12	15 – 20														
35	50	4														
Utilizarea suprafeței	<p>În condiții normale, membrana hidroizolatoare atinge 90% din proprietățile finale în 3 zile de la aplicare. Traficabilă pietonal după 1 – 2 zile de la aplicare. Maturizarea completă nu este atinsă decât la 10 – 15 zile de la aplicare. Este de preferat ca membrana să nu intre în contact direct cu apa decât după maturizarea finală.</p>															
Curățarea uneltelor	<p>Materialul în stare proaspătă poate fi curățat cu solvent "RAYSTON", acetonă sau alcool. După întărire este posibilă doar curățarea / îndepărtarea mecanică sau termică.</p>															
Curățare și întreținere	<p>Lucrările de întreținere ale membranei hidroizolatoare trebuie să se desfășoare regulat, conform cu utilizarea prevăzută. Lucrările includ următoarele sarcini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Îndepărtarea frunzelor; Îndepărtarea oricărei forme de vegetație (iarbă, mușchi, etc); Îndepărtarea oricăror forme de murdărie (praf, pământ, noroi, etc); Păstrarea sistemelor de captare și evacuare ape pluviale în condiții optime de funcționare; Verificarea stării corespunzătoare a mai multor structuri (pervaze atic , dolii, îmbinări, ziduri de sprijin, etc); Identificarea posibilelor deteriorări ale membranei cauzate de utilizarea necorespunzătoare a suprafețelor; <p>Dacă estetica acoperișului / terasei este un factor important, este important ca suprafața să fie spălată regulat cu o perie moale și apă în care poate fi adăugat puțin detergent pentru pardoseli sintetice.</p> <p>Poate fi necesară reîmprospătarea stratului final al sistemului (în general în cazul sistemelor decorative), funcție de gradul de deteriorare cauzat de uzură prin trafic, coroziune, condiții meteo, etc.</p> <p>Pentru îndepărtarea eventualelor pete de rugină poate fi utilizat solventul "RAYSTON" sau alcool izopropilic. Produsele acide sunt inadecvate pentru curățarea membranei. Unele tipuri de solvenți pot deteriora membrana.</p> <p>Suprafețele deteriorate vor fi delimitate, sistemul va fi tăiat, îndepărtată zona deteriorată și aplicată din nou aceeași structură de sistem.</p>															
Întrebări frecvente	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Problemă</th> <th>Întrebare</th> <th>Cauză</th> <th>Soluționare</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nu se uscă</td> <td>Solvent compatibil?</td> <td>Solvent neadecvat</td> <td>Reacoperire folosind material diluat cu solvent compatibil</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Prea diluat?</td> <td>Cantitate excesivă de solvent prelungeste uscarea</td> <td>Utilizați cantitatea de solvent recomandată</td> </tr> </tbody> </table>	Problemă	Întrebare	Cauză	Soluționare	Nu se uscă	Solvent compatibil?	Solvent neadecvat	Reacoperire folosind material diluat cu solvent compatibil		Prea diluat?	Cantitate excesivă de solvent prelungeste uscarea	Utilizați cantitatea de solvent recomandată			
Problemă	Întrebare	Cauză	Soluționare													
Nu se uscă	Solvent compatibil?	Solvent neadecvat	Reacoperire folosind material diluat cu solvent compatibil													
	Prea diluat?	Cantitate excesivă de solvent prelungeste uscarea	Utilizați cantitatea de solvent recomandată													



	Temperatura?	Temperaturi mai scăzute decât cele normale	Temperaturile reduse prelungesc timpul de uscare
Bule	Suport poros?	Temperatură ridicată a suportului	Așteptați până scade temperatura și aplicați un prim strat diluat, de cel puțin 500g/m ²
	Suport fără porozitate?	Proces de dezaerare puternică în cadrul reacției chimice	Așteptați finalizarea dezaerării chimice după care dezaerați utilizând rola cu țepi.
"Blistere"		Umiditate ridicată a suportului	Utilizați primer compatibil cu suporturi umede. Tăiați și reparați zona cu probleme.
Capacitate redusă de acoperire	Orizontal?	Prea puțin produs	Urmați recomandarea de aplicare 1kg/m ²
	Vertical?	Este normal pentru un produs autonivelant	Utilizați agent tixotrop sau varianta tixotropică a produsului.
Gri-ul devine verde	Important?	Sub acțiunea razelor solare produsele aromatice nu rămân stabile cromatic	Strat superior aplicat în culoare închisă sau protecție suplimentară cu sigiant alifatic.
Materialul proaspăt a fost plouat			Proprietățile materialului nu sunt afectate. Picăturile de apă pot lăsa urme dacă membrana nu a format pelicula de suprafață. Poate fi aplicat un nou strat de material pentru corecție.
Este posibil contactul permanent cu apa potabilă?			Da, utilizând "IMPERMAX AQUA"
Măsuri de securitate	"IMPERMAX" conține izocianati și solvent inflamabil. Respectați întotdeauna instrucțiunile și recomandările din Fișa Tehnică de Securitate a produsului. ca regulă generală, la aplicarea în spații închise, asigurați măsuri de ventilație corespunzătoare și evitați orice sursă de aprindere. Produsul trebuie utilizat numai pentru scopul și în modul descris. Produsul trebuie aplicat doar de personal calificat. Nu este dezvoltat pentru uz / aplicații DIY.		
Protecția mediului	Ambalajele goale trebuie manipulate cu grijă, trebuie considerate ca fiind deșeuri contaminate și vor fi predate către specializați în managementul deșeurilor. Eventualele resturi de material rămase în ambalaj nu vor fi mixate cu alte tipuri de materiale, pentru a evita reacții chimice necontrale.		
Mențiuni	<p>Informațiile conținute în această fișă tehnică precum și recomandările efectuate verbal sau în scris, se bazează pe propria noastră experiență pe rezultatele testelor realizate de terțe părți și nu constituie o garantare a produsului pentru aplicare, ci trebuie considerate drept informații.</p> <p>Recomandăm studierea amănunțită a tuturor informațiilor înainte de utilizarea sau aplicarea oricărui produs. Insistăm asupra realizării unor teste ale produselor "in situ" pentru a stabili compatibilitatea lor cu specificul proiectului.</p> <p>Recomandările noastre nu exonerează personalul specializat în aplicații de acest tip de a studia, analiza și determina metoda corectă de aplicare a sistemelor hidroizolatoare pe bază de rășini sintetice.</p> <p>Modul de utilizare / aplicare al produselor nu se află sub controlul nostru, ca atare este responsabilitatea exclusivă a personalului specializat în aplicații de acest tip. În consecință, aplicatorul este responsabil de orice daună derivată din utilizarea improprie a produselor sau din nerespectarea recomandărilor noastre.</p>		