



100% POLUIRITĀNA (POLYUREA) MEMBRĀNA

100% poliuretāna sistēma TECNOCOAT P-2049 tika radīta vienreizīgam hidroizolācijas, virsmas aizsardzības un hermētikas pārklājumam. TECNOCOAT P-2049 poliuretāna membrāna sastāv no diviem šķidrājiem reaģentiem – izocianīdiem un amīniem, kuri tiek sajaukti izsmidzināšanas iekārtā. TECNOCOAT P-2049 ir aromātiska, bieza un elastīga poliuretāna (polyurea) membrāna ar lielisku mehānisko un ķīmisko noturību.

PIELIETOJUMS

Hidroizolācijai un virsmas aizsardzībai:

- Lēzeniem un plakaniem jumtiem, balkoniem, jumtu pārkarēm (saskaņā ar ETA 11/0357)
- Grīdu segumam un jumtiem autostāvvietās, pie autotransporta noslogojuma, neslidenai (saskaņā ar ENV 12633:2003)
- Ūdens tvertņēm un apūdeņošanas kanāliem (saskaņā ar Eiropas direktīvu 98/83/CE)
- Tiltu pārklājumam (zem asfalta), civilinženierijā
- Industriālām grīdvirsmām ar augstām hidroizolācijas un izturības prasībām (EN 1504.2 sertifikāts)
- Sienu un pamatu uzturēšanai (saskaņā ar EN 1504.2 sertifikātu)
- Zaļajiem jumtiem un sienām (EOTA kategorija P4, ļoti augsts novērtējums ETA 11/0357)
- Elektrostacijās, atkritumu pārstādē, notekūdeņu un ūdens apstrādei, uzglabāšanas iekārtām, naftas ķīmijas rūpnīcām (saskaņā ar EN 1504.2)
- Peldbaseiniem, akvārijiem, dīķiem, jūras ūdens tuvumā
- Automašīnu un laivu pārklājumam
- Azbesta jumtos
- Aizsargpārklājums poliuretāna putām (virs TECNOFOAM G-2050)

Ieteicamais pārklājuma biezums	± 2 mm
Nožūšanas laiks pie 23°C	± 5 sekundes
Uzglabāšanas periods	W3, 25 gadi
Spiediena izturība pie 23°C	± 23 MPa
Plīsuma pagarinājums pie 23°C	>300%
Šora A cietība pie 23°C	>90
Uzklāšanas metode	2E-XP2
GOS	nulle



TEHNISKAIS APRAKSTS

- TECNOCOAT P-2049 ir nodilumizturīgs un stiepes izturīgs produkts, kas veido uzticamu un noturīgu virsmas pārklājumu.
- Produkts ieguvis W3 sertifikātu (ETA 11/0357), tam ir 25 gadu uzglabāšanas periods. Minimālais pārklājuma biezums - 1.4 mm.
- Produkts ieguvis BBA sertifikātu (atzīts Apvienotās Karalistes tirgū).
- TECNOCOAT P-2049 ir daudzpusējs produkts, kurš nožūst 5 sekundēs, tādējādi ir lieliski piemērots uzklāšanai nelīdzenām, kā arī jebkuras formas virsmām.
- Pateicoties tās īpašībām, TECNOCOAT P-2049 sistēma nodrošina saķeri ar jebkuru materiālu, piemēram, betonu, keramikas flīzēm, poliuretāna putām, koku, metālu, bitumena plāksnēm un akrila krāsām.
- Uz pārklājuma var staigāt, un nožūstot pārklājums kļūst raupjš, radot neslidenu virsmu (saskaņā ar ENV 12633:2003).
- TECNOCOAT P-2049 aizklāj šuves un cita veida savienojuma vietas, veidojot vienmērīgu un viegli kopjamu barjeru.
- TECNOCOAT P-2049 polimēra membrānas sistēmu ieteicams lietot sausā vidē, izvairoties no saskarsmes ar mitrumu pirms un pēc uzklāšanas (ieskaitot virsmas materiālu un gruntsūdeņus).
- Gadījumā, ja uzklāšanas laikā virsmas materiālā novērojams mitrums, noskaidrojiet mūsu gruntēšanas sastāva tehniskajā aprakstā norādīto maksimāli pieļaujamo mitruma līmeni, vai produkta tehnisko instrukciju.
- TECNOCOAT P-2049 sistēmai nepieciešama aizsardzība no UV stariem. Virsmām, kuras pakļautas saules staru iedarbībai, iesakām lietot EOTA (ETA 11/0357) apstiprinātu tonētu, aizsargājošu poliuretāna sveķu produktu TECNOTOP 2C.
- TECNOCOAT P-2049 pārklājums saglabā savu elastību temperatūras amplitūdā no -40° līdz +140°, nepļīstot un nekļūstot mīksts.
- TECNOCOAT P-2049 sistēmas ātrā iedarbība nodrošina stabilu pārklājumu dažu sekunžu laikā, pēc 3 stundām pārklājums kļūst ūdensizturīgs un pa to var staigāt. Produkts iegūst optimālas īpašības aptuveni 24 stundu laikā.
- TECNOCOAT P-2049 nezaudē cietību saskarē ar degvielu, mēslojumu, dzīvnieku izkārnījumiem vai urīnu. Informācijai par ķīmisko noturību, konsultējieties ar tehnisko departamentu.

PIEEJAMIE TONI

KODS	TONIS
P-2049.1	TUMŠI PELĒKS
P-2049.22	MELNS
P-2049.3	PELĒKS
P-2049.9	SARKANS

PĀRKLĀJUMA BIEZUMS

Tecnopol Sistema S.L. rekomendētais polimēra membrānas biezums ir 2 mm, taču atkarībā no pielietojuma, biezums var palielināties (konsultējieties ar mūsu tehnisko departamentu).



IEPAKOJUMS

Abas komponentes iepakotas atsevišķās metāla tvertnēs, svars – 225 kg katrai komponentei.
(amīni un izocianāti).



DERĪGUMA TERMIŅŠ

Slēgtā oriģinālajā iepakojumā produkta derīguma termiņš ir 12 mēneši pie uzglabāšanas 5- 25° C temperatūrā sausā vietā. Pēc iepakojuma atvēršanas, produkts jāizlieto nekavējoties. Atverot tvertni, mehāniski viegli apmaisiet komponenti B (amīnus), lai iegūtu vienmērīgu pigmentu.

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Pirms lietošanas veic virsmas sagatavošanas darbus:

- Atjauno virsmu (aizpilda iedobes, izlīdzina virsmu, noņem veco pārklājumu, u.t.t.)
- Sagatavo stūrus virsmā (telpas perimetrā, izlietnes/evakuācijas telpas, izplešanās savienojumus, struktūrelementus)
- Virsmu attīra no putekļiem un netīrumiem, attauko vai likvidē apsūbējumu.

TECNOCOAT CP-2049 sistēmu var lietot uz dažādām virsmām, un uzklāšanas metodes ir atkarīgas no virsmas materiāla un vispārējā stāvokļa.

Zemāk pieejamas instrukcijas uzklāšanai uz visplašāk izmantotajām virsmām. Pirms lietošanas uz citām virsmām, lūdzu sazināties ar mūsu tehnisko departamentu.

Betona virsmām:

- Iedobes vai caurumus virsmā nepieciešams aizpildīt ar PRIMER EP-1020 epoksīda gruntēšanas sastāvu un kvarca smilšu maisījumu (attiecībā $\pm 1:4$)
- Pirms lietošanas, virsmai jābūt pilnībā sausiai (betona virsma izžūst 28 dienu laikā). Ievērot maksimālo virsmas mitruma līmeni, kurš norādīts uz gruntēšanas sastāva iepakojuma.
- Javas virskārtu un veidņu smērvielas likvidējiet ar smilšu strūklu, frēzējot vai slīpējot, iegūstot porainu virsmu.
- Attīriet virsmu no putekļiem un materiāla daļiņām, kuras radušās procesā.
- Uzklājiet gruntēšanas sastāvu saskaņā ar lietošanas instrukciju. Iesakām lietot PRIMER PU-1050 divkomponentu poliuretāna gruntēšanas sastāvu.

Metāla virsmām:

- Metāla virsmas ieteicams apstrādāt ar smilšu strūklu, lai uzlabotu virsmas mehānisko fiksāciju.
- Pārbaudiet savienojuma un pārklāšanās vietas, pēc nepieciešamības tās paklājiet ar MASTIC PU mastiku, vai mastiku un TECNOBAND 100.
- Ātrai un efektīvai virsmas tīrīšanai izmantojiet šķīdinātāju uz ketona bāzes – DILUYENTE TEC-4U Thinner.
- Lai uzlabotu virsmas izlīdzināšanos un saķeri ar virsmu, pirms gruntēšanas izmantojiet mūsu PRIMER EPw-1070 (pirms lietošanas izlasiet instrukciju un tehnisko specifikāciju). Tad uzklājiet epoksīda gruntēšanas sastāvu uz ūdens bāzes.
- Uzklājiet TECNOCOAT P-2049 100% polimēra membrānu.

Keramikas virsmām:

- Uz izmantojamām virsmām nedrīkst atrasties tukšas savienojuma vietas vai kustīgi elementi. Ja nepieciešams, šīs daļas jāpilda ar MASTIC PU mastiku, pēc tam ar TECNOBAND 100.



- Ātrai un efektīvai virsmas tīrīšanai izmantojiet augsta spiediena ūdens sistēmas un pārliecinieties, vai ūdens ir pilnībā iztvaikojis. Pārliecinieties, vai virsma ir attīrīta no putekļiem un citiem netīrumiem.
- Uzklājiet piemērotu gruntēšanas sastāvu. Neporainām virsmām iesakām PRIMER EPw-1070 epoksīda gruntēšanas sastāvu uz ūdens bāzes.
- Uzklājiet TECNOCOAT P-2049 100% polimēra membrānu.

Loksnes:

Lokšņu (bitumēna, EPDM, PVC, u.c. loksnes) virsmā nedrīkst būt pacēlumu, virsma nedrīkst būt bojāta. Bojātās virsmas nepārklāt ar produktu!

- Loksnes notīrīt ar ūdeni, pēc tam pārliecināties, ka ūdens ir pilnībā iztvaikojis
- Uzklāt nepieciešamo gruntēšanas sastāvu. Neporainām virsmām iesakām PRIMER EPw-1070.epoksīda gruntējumu uz ūdens bāzes
- Uzklāt TECNOCOAT P-2049 poliuretāna (polyurea) membrānu

Vienmēr izlasiet katra produkta lietošanas instrukciju un noskaidrojiet žūšanas laiku produkta tehnisko datu lapā!

LIETOŠANAS NOTEIKUMI (KRĀSOŠANAS PISTOLEI)

- Sildīšanas temperatūra izocianātiem: $\pm 74-78$ °C
- Sildīšanas temperatūra amīniem: $\pm 65-67$ °C
- Šļūtenes temperatūra: $\pm 70-73$ °C
- Spiediens: 2.700 ~ 2.900 psi (180 ~ 200 bāri)

Minētos temperatūras un spiediena parametrus, kā arī produkta atbilstību darba klimata zonai un laikapstākļu iedarbība ir jānovērtē darba veicējam pirms produkta uzklāšanas!

DROŠĪBAS PASĀKUMI

Zemāk minētie drošības pasākumi ir jāievēro produkta lietošanas laikā, kā arī pārvietojot produktu pirms un pēc tā lietošanas.

- Elpceļu aizsardzībai: sagatavojot un uzklājot produktu, ieteicams izmantot gaisu attīrošu respiratoru
- Ādas aizsardzībai: ieteicams izmantot gumijas cimdus un tīru krāsotāja kombinezonu. Pēc lietošanas aizsargapģērbu nekavējoties novilkt. Pēc uzklāšanas beigām un pirms ēšanas, dzeršanas vai smēķēšanas, rokas rūpīgi nomazgāt ar ziepēm.
- Acis/seja: ieteicams lietot aizsargbrilles, lai izvairītos no šļakatām un produkta daļiņām, kuras iekļuvušas gaisā.
- Dabas piesārņojums: radiēt pēc iespējas mazāk atkritumu. Produkta radītos atkritumus likvidēt kontrolētā procesā saskaņā ar vietējo likumdošanu.

Rūpīgi izlasiet produkta drošības datu lapu, kura ir publiski pieejama.

PRODUKTU SAVIENOJAMĪBA

TECNOCOAT CP-2049 sistēma ir lieliski savienojama ar zemāk minētajiem produktiem, tādējādi palielinot virsmas aizsardzību un tās fizikāli-mehāniskās īpašības atkarībā no ārējo apstākļu iedarbības, vēlamā pārklājuma vai virsmas materiāla.

- PRIMER EP-1020: izmanto iedobju aizpildīšanai betona virsmās, ātri iedarbojoties rada vienmērīgu, cietu darba virsmu. Ātri, vienmērīgi žūstošs. Līdzekli lieto, sajaucot ar kvarca smiltīm (attiecībā $\pm 1:4$).



- **PRIMER PU-1050- PRIMER EPw-1070-PRIMER PUc-1050:** šos gruntēšanas sastāvus uzklāj materiālam pirms turpmākas apstrādes, lai palielinātu membrānas saķeri ar virsmu, kā arī lai regulētu materiāla mitruma līmeni (vēlamo virsmas mitrumu skat. produkta tehniskajā aprakstā).
- **TECNOTOP 2C-:** tonēta divkomponentu alifātiskā poliuretāna laka, lieto grīdu un jumtu aizsardzībai virsmām, kuras pakļautas UV staru iedarbībai.
- **TECNOTOP 2CP-:** tonēta divkomponentu alifātiskā poliuretāna laka kuru lieto baseinos, dīķos un akvārijos, lai aizsargātu virsmu no UV staru un hlorēta ūdens iedarbības.
- **TECNOPLASTIC F/C:** savienojumā ar Tecnotop 2C/2CP pretslīdes pulveri veido raupju virsmu kura atbilst pat ENV 12633:2003 grīdu slidenības normām. Atkarībā no vielas daudzuma, iespējams iegūt līdz pat 3. klases grīdas slidenības pakāpi (slīdēšanas pretestība >45) Papildus informācijai konsultējieties ar mūsu tehnisko departamentu.
- **TECNOBAND 100:** aukstas uzklāšanas deformējams savienojuma slānis. Virskārta sastāv no tekstila sieta, savukārt zemkārtā ir viskoelastīgs pašlīmējošs pārklājums – savienojumā abas kārtas nodrošina ideālu piekļaušanos virsmai. Produkts lieliski piemērots lietošanai strukturālos savienojumos un metāla virsmu pārklāšanās vietās.
- **MASTIC PU:** poliuretāna mastika savienojuma vietu aizklāšanai (lieto pēc nepieciešamības kopā ar Tecnoband 100).



SISTĒMAS TEHNISKIE DATI (SASKAŅĀ AR ETA 11/0357 UN BBA)

PROPERTIES	VALUES	RESULTS	METHOD
Blīvums pie 23 °C		1.100 kg/m ³	BS 4370 PART 1 METH 2
Pfīsuma pagarinājums pie 23 °C		>300%	ISO 527
Stiepes noturība pie 23 °C	>17 MPa pēc 10 dienām		UNE-EN ISO 527-3
Šora A cietība pie 23°C		>90	DIN 53.505
Šora D cietība pie 23°C		>50	DIN 53.505
Uzglabāšanas termiņš		W3 25 gadi, 1,4 mm min. pārklājuma biezums	
Klimata zona		S (īpaši nepatīkami laikapstākļi)	
Virsmas temperatūra		-20 °C~90 °C	
Ūdens tvaika difūzijas noturība	μ	μ=2.279	EN 1931
Ūdens tvaika difūzija		14g/(m ² / dienā)	EN ISO 7783
Virsmas slodze		P4 (zaļie jumti, liels noslogojums)	
Jumta slīpums		S1~S4, nav slīpuma	
Reakcija uz ārējā ugunsgrēka iedarbību		B-roof klase (t4)	EN 13501-5:2007 A1:2010
Ūgunsdrošība		Euroclass E	
Izturība pārvietojot	pārbaude veikta 1.000 reizes		EOTA TR-008
Lipīguma izžušanas laiks pie 23 °C		±5 sekundes	
Pilnībā nožuvis pie 23 °C		10 sekundes~48 stundas	
Cietvielas (GOS- nulle)		100%	
Saknes sertifikāts	IR		EN 13948:2008
Ķīmiskā noturība		Noturība pret vairākiem produktiem un ķīmiskiem elementiem (sazināties ar tehnisko departamentu)	
Karstuma noturība		Saglabā īpašības temperatūras amplitūdā -40 °C ~ +140 °C	

TEHNISKIE DATI (SASKAŅĀ AR ETA 11/ 0357)

ĪPAŠĪBA	KOMPONENTE A	KOMPONENTE B
Blīvums (g/cm ³)	1,11±5%	1,09 ±5%
Sausais ekstrakts pie 105 °C (% no svara) EN 1768	100	100
Pelni pie 450 °C (% no svara) EN 1879	?1	?1
Viskozitāte (cps) (S63, 30 rad/min pie 25 °C) UNE-EN ISO 2555	600±50	650±50
Maisījuma attiecība – svarā	100	102
Maisījuma attiecība – tilpumā	100	100

TEHNISKIE DATI (SASKAŅĀ AR EN 1504.1)

ĪPAŠĪBA	MĒRVENĪBA	REZULTĀTS	TESTA METODE
Abrazīvā noturība	Masas zudums	133 mg	EN ISO 5470-1:1999
Trieciena tests	Nav plaisu un traipu, 20Nm masa 1000 g	Klase II>10Nm	EN ISO 6272-1-2004
	Nav plaisu un traipu, 20Nm, masa 2000 g Klase I: 3 dienas bez spiediena	Klase II>20Nm	
Ķīmiskā noturība pret spēcīgiem reaģentiem Sākuma Šora D cietība 53	SO4 H2 at 20%	Beigu Šora D cietība 50	EN 13529:2005
	Benzīna motori	Beigu Šora D cietība 49	
	Sāls 20%	Beigu Šora D cietība 53	
	Balinātāji	Beigu Šora D cietība 47	
	OH Na 20%	Beigu Šora D cietība 51	
Ūdens/šķidrums caurlaidība	kg/m ² h 0,5	w<0,0045: (< 0,1 kg/m ² h 0,5)	
Ūdens tvaiku pārraides ātrums	V=6,67 (g/m ² x dienā)	Klase I: Sd<5 m (tvaika caurlaidīgs)	EN ISO 7783:2012
Ekvivalentais gaisa slāņa biezums	0,80 Sd (m)		EN ISO 7783:2012
Ogskābās gāzes caurlaidība		Sd>50 m	EN 1062-6:2003

CITI SERTIFIKĀTI

ĪPAŠĪBA	REZULTĀTS	TESTA METODE
Plīsuma noturība	48 kN/m (±3)	ISO 34-1:2011
Ūdens piesārņojums	Pieņemams (skat. direktīvu)	Eiropas direktīva 98/83/CE
Saskare ar pārtiku (etanols 20%)	Pieņemama (skat. direktīvu)	EN 1186-1:2002 EN 1186-3:2002

