

## MARISEAL® 250

Skysta tepama  
poliuretalinė  
hidroizoliacinė  
membrana

TECHNINIŲ DUOMENŲ LAPAS  
Data: 08.12.2022 - Versija 22

Produkto aprašymas

1

MARISEAL® 250 yra aukščiausios kokybės, skysta, labai patvari elastinga poliuretano membrana naudojama ilgalaikiai hidroizoliacijai.

Pagaminta grynų elastomerinių hidrofobinių poliuretano dervų pagrindu, dėl kurių gaunamos puikios mechaninės, cheminės, šiluminės, ir UV atsparumo savybės.

### Informacija apie produktą

- Vieno komponento, stingsta reaguojant su pagrindu ir aplinkos drėgme, tirpiklio pagrindu, aromatinis poliuretanas

### Pakuotė

- 1/6/15/25 kg metaliniai kibirai

### Spalva

- Balta / šviesiai pilka

### Galiojimo laikas

- 12 mėnesių nuo pagaminimo datos

### Laikymo sąlygos

- Indai turi būti laikomi sausose ir vėsiose patalpose iki 12 mėnesių. Apsaugokite medžiagą nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių. Laikymo temperatūra: nuo +5 °C iki +35 °C. Produktai turi likti originalūs, neatidaryti konteineriai su gamintojo pavadinimu, gaminio pavadinimas, partijos numeris ir naudojimo atsargumo etiketės.

### Savybės ir privalumai

- Paprastas užnešimas (voleliu arba beoriu purškimu).
- Besiūlė membrana be sujungimų.
- Atspari stovinčiam vandeniui.
- Atspari šalčiui ir aukštai temperatūrai (išlaiko savo mechanines savybes kai temperatūros intervalas nuo -30 °C iki +90 °C).
- Atsparus šaknų įsiskverbimui, todėl gali būti naudojama žaliuose stoguose.
- Atlaiko įtrūkius iki 3 mm, net esant -20 °C.
- Užtikrina vandens garų pralaidumą.
- Užtikrina puikų atsparumą oro sąlygoms ir UV spinduliams.
- Galima hidroizoliuoti seną bitumą, asfalto dangas, prieš dengiant jų nereikia nuimti.
- Atsparus plovikliams, aliejams, jūros vandeniui ir buitiniams cheminėms medžiagoms.
- Net jei membrana yra mechaniškai pažeista, ją galima lengvai pataisyti vietoje per kelias minutes.

## Paskirtis

- Stogams, terasoms ir verandoms
- Žaliems stogams
- Senoms bitumo dangoms, asfalto dangoms, TPO, PP, EPDM, PVC membranoms ir senoms akrilinėms dangoms
- Poliuretano putų apšiltinimo apsaugai

## Naudojimas

- 1,4-2,5 kg/m<sup>2</sup> dengiamas dviem arba trimis sluoksniais. Šios sąnaudos pagrįstos tepant voleliu ant lygaus paviršiaus ir optimaliomis sąlygomis. Tokie veiksniai kaip paviršiaus poringumas, temperatūra ir užnešimo būdas gali įtakoti suvartojimą. Jei tvirtinimui naudosite MARISEAL AUDINĮ, sąnaudos didės.

## Sertifikatai



**Europinis techninis vertinimas: ETA05/0197 DIBt ir ETA21/0248 IETcc (EAD 030350-00-0402).**

Naudojimo kategorijų lygiai pagal ET AG005, skystiems tepamiems poliuretano hidroizoliacijos rinkiniams:

ETA SYSTEMS									
Systems			Eksploatacinės savybės						
MARISEAL 250	MARISEAL 400	MARISEAL FABRIC	Paviršius	Klimato kategorijos	Veikiančios apkrovos	Stogo nuolydžiai	Žemos paviršiaus temperatūros	Aukštos paviršiaus temperatūros	Eksploatacijos trukmė
1,80 kg/m <sup>2</sup>	0,15 kg/m <sup>2</sup>		Betonas/ plienas ir PU	M ir S	P1-P3	S1-S4	TL4	TH2-TH4	W3 (25 metai)
2,30 kg/m <sup>2</sup>		60 g	Betonas/ plienas ir PU	M ir S	P1-P3	S1-S4	TL4	TH2-TH4	W3 (25 metai)
2,40 kg/m <sup>2</sup>		110 g	Betonas	M ir S	P3	S1-S4	TL3	TH4	W2 (10 metų)
4,10 kg/m <sup>2</sup>		110 g	Betonas	M ir S	P4	S1-S4	TL4	TH4	W3 (25 metai)

2



**1504-2: Betono paviršiaus apsauga (sąnaudos 1,4 kg/m<sup>2</sup>)**

MARISEAL® 250 yra pažymėtas CE ženklu ir sertifikuotas pagal EN 1504-2 kaip „betono paviršiaus apsaugos sistema (sąnaudos 1,4 kg/m<sup>2</sup>)“ BANDYMO ATASKAITA Nr. 90-20-0273

SAVYBĖ	EN1504-2 Class	Bandymų metodas
<b>Pralaidumas CO<sub>2</sub>:</b>	S <sub>d</sub> >S <sub>0m</sub>	EN 1062-6
<b>Vandens garų pralaidumas:</b>	Class I: S <sub>d</sub> < 5m	EN ISO 7783
<b>Kapiliarinė absorbcija ir vandens pralaidumas:</b>	ω < 0,1 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>0,5</sup>	EN 1062-3
<b>Sukibimo stiprumas atplėšimo bandymais:</b>	1,5 (1,0) 1) N/mm <sup>2</sup>	EN 1542



Atitinka ASTM C836 specifikaciją



Atitinka BBA sertifikatą 17/5443



Patvirtinta EPD





Techniniai duomenys\*

SAVYBĖS	REZULTATAI	BANDYMŲ METODAS
Pailgėjimas trūkimo metu	600 %	ASTM D 412
Tempimo stipris	> 4 N/ mm <sup>2</sup>	ASTM D 412
Plyšimo stipris	40 N/mm	ASTM D624 (B tipas)
Atsparumas pradūrimui	350 N	ASTM E154M (0,8 mm plėvelė)
Gebėjimas užpildyti įtrūkimus (23 °C)	4,4 mm	EN 14891
Gebėjimas užpildyti įtrūkimus (-5 °C)	3,7 mm	EN 14891
Gebėjimas užpildyti įtrūkimus (-20 °C)	3,6 mm	EN 14891
Vandens garų laidumas	12 g/m <sup>2</sup> /per dieną	DIN EN 1931
Sukibimas su betonu	>1,9 N/mm <sup>2</sup> (betono paviršiaus defektai)	EN 1542
Kietumas (Šoro A skalė)	>65	ASTM D 2240 (15")
Atsparumas šaknų įsiskverbimui	Atsparus	UNE CEN/TS 14416
Saulės atspindys (SR)	0,87 (MARISEAL 250 White)	ASTM E903-96
Saulės spinduliuotė (ε)	0,89 (MARISEAL 250 White)	ASTM E408- 71
Hidrolizė (5 % KOH, 7 dienų ciklas)	Be reikšmingų elastomerinių pokyčių	Vietos laboratorija
Darbinė temperatūra	-30 °C iki +90 °C	Vietos laboratorija
Smūgio temperatūra (20 min.)	200 °C	Vietos laboratorija
Atsparumo liutui laikas	3–4 valandos	Sąlygos: 20 °C, SD 50 %
Atsparumo lengvam pėsčiųjų eismui laikas	18–24 valandos	Sąlygos: 20 °C, SD 50 %
Galutinio sukietėjimo laikas	7 dienos	Sąlygos: 20 °C, SD 50 %
Cheminės savybės	Geras atsparumas rūgštims ir šarminiams tirpalams (5 %), plovikliams, jūros vandeniui ir aliejams.	

## Paruošimas naudojimui

### Paviršiaus paruošimas

Norint užtikrinti optimalią apdailą ir ilgaamžiškumą, būtinas kruopštus paviršiaus paruošimas. Betono paviršius turi būti švarus, sausas ir tvirtas, be jokio užteršimo, kuris gali žalingai paveikti membranos sukibimą. Didžiausias pagrindo drėgmės kiekis neturi viršyti 5%. Pagrindo stipris gniuždant turi būti ne mažesnis kaip 25MPa, sukibimo stipris ne mažesnis kaip 1,5MPa. Naujos betoninės konstrukcijos turi džiūti mažiausiai 28 dienas. Senas, laisvas dangas, nešvarumus, riebalus, aliejus, organines medžiagas ir dulkes reikia pašalinti šlifavimo mašina. Galimus paviršiaus nelygumus reikia išlyginti. Bet kokios laisvos paviršiaus dalys ir šlifavimo dulksės turi būti kruopščiai pašalintos. Dėl bet kokio kito pagrindo tipo kreipkitės į techninės pagalbos skyrių.

**DĖMESIO: Neplaukite paviršiaus vandeniu!**

### Įtrūkimų ir sujungimų taisymas:

Norint užtikrinti ilgalaikį hidroizoliacijos tarnavimą yra labai svarbu prieš dengimą kruopščiai užsandarinti esamus įtrūkimus ir siūles.

- Išvalykite betono įtrūkimus ir siūles nuo dulkių, purvo likučių ar kitokio užteršimo. Gruntuokite su MARISEAL® 710 gruntu ir palikite 2-3 valandoms, kad pilnai išdžiūtų. Užpildykite visus paruoštus plyšius sandarikliu MARIFLEX® PU 30. Po to ant visų įtrūkimų centre užtepkite 200 mm pločio MARISEAL® 250 sluoksnį ir, kol neišdžiūvo, uždenkite MARISEAL® audinio juostele. Paspauskite, kad įsigertų. Tada pakankamai prisotinkite MARISEAL® audinį MARISEAL® 250, kol visiškai pasidengs. Palikite 12 valandų išdžiūti.
- Išvalykite betono kompensacines siūles nuo dulkių, purvo likučių ar kitokio užteršimo. Išplatinkite ir įgilinkite, jei reikia. Paruošta siūlė turi būti 10–15 mm gylio. Pločio ir gylio santykis turi būti maždaug apytiksliai 2:1.
- Užtepkite šiek tiek MARI FLEX® PU 30 siūlių sandariklio tik siūlės apačioje. Tada teptuku užtepkite MARISEAL® 250 200 mm pločio juostelę centre ir siūlės viduje. Uždenkite MARISEAL® audinį į drėgną dangą ir tinkamu įrankiu įspauskite ją giliai siūlės viduje, kol ji įmirks ir siūlė bus visiškai uždenyta iš vidaus. Tada visiškai prisotinkite audinį MARISEAL® 250. Įsprauskite polietileno tarpinę į siūlės vidų ant prisotinto audinio. Užpildykite likusį laisvą siūlės plotą su sandarikliu MARIFLEX® PU 30. Neuždenkite. Palikite 12–18 valandų išdžiūti.

### Gruntavimas

Labai įgeriančius paviršius, tokius kaip betonas, cementinis pagrindas ar medis, gruntuokite MARISEAL® 710 arba MARISEAL® AQUA PRIMER. Neabsorbuojančius paviršius, tokius kaip metalas, keramines plytelės ir senos dangos, gruntuokite su MARISEAL® AQUA PRIMER arba su MARISEAL® 750. Paviršius, tokius kaip bitumas – asfalto danga ar akrilo danga, su MARISEAL 730 arba su MARISEAL AQUA PRIMER. Paviršius, tokius kaip TPO, PP ir EPDM, gruntuokite su MARISEAL TPO PRIMER.

Tokiems paviršiams kaip PVC, aktyvuokite su MARISOL V 9010.

Naujai, iki 6 mėnesių, purškimas PU putoms be jokių paviršiaus nelygumų MARISEAL® AQUA PRIMER yra nepri-  
valomas. Leiskite gruntui sukietėti pagal technines instrukcijas.

### Hidroizoliacinės membranos įrengimas

Prieš naudojimą šiek tiek pamaišykite. Venkite per intensyviai maišyti, kad nesusidarytų oro burbulai. Užpilkite MARISEAL® 250 ant paruošto/gruntuoto paviršiaus ir paskirstykite voleliu, šepetiu arba mentele, kol pasidengs visas paviršius. Galite naudoti beorį purškimą, tai sutrumpins darbo laiką.

DĖMESIO: problemines vietas, tokias kaip sienų ir grindų jungtys, kamina, vamzdžiai, vandens latakai ir kt. visada sutvirtinkite 90° kampu MARISEAL® audiniu. Norėdami tai padaryti, ant dar drėgno MARISEAL® 250 uždėkite teisingai nupjautą MARISEAL® audinio gabalėlį, paspauskite jį kol permirks ir vėl prisotinkite pakankamai MARISEAL® 250. Išsamios naudojimo instrukcijos pateiktos MARISEAL® Audinys.

Siekiant gauti aukščiausią rezultatą rekomenduojame sutvirtinti visą paviršių MARISEAL® audiniu. Audinys turė-  
tų persidengti 5-10 cm juostomis.

Po 12-18 valandų (ne vėliau kaip 48 val.) užtepkite kitą MARISEAL® 250 sluoksnį.

Jei reikia užtepkite trečią MARISEAL® 250 sluoksnį.

DĖMESIO: Siekiant geriausių rezultatų, temperatūra užnešimo ir kietėjimo metu turi būti nuo +5 °C iki +35 °C. Žema temperatūra lėtina kietėjimą, o aukšta temperatūra pagreitina kietėjimą. Didelė drėgmė gali turėti įtakos galutinei apdailai.

Jei reikia storesnių sluoksnių ar geresnių estetinių rezultatų, rekomenduojama priklausomai nuo temperatūros ir drėgmės įdėti iki 3 proc. Mariseal® Katalysator. Jei sluoksnis yra storesnis nei 0,900 kg/m<sup>2</sup>, rekomenduojama naudoti įdedant Mariseal® Katalysator.

### Galutinė danga

Jei pageidaujate, kad paviršius būtų stabilus ir nedūlėtų, užtepkite vieną arba du sluoksnius MARISEAL® 400 Top-Coat. MARISEAL® 250. MARISEAL® 400 Top-Coat, ypač reikalingas, jei galutinė spalva yra tamsi (pvz., raudona, pilka, žalia).

Jei pageidaujate tvirto, trinčiai atsparaus paviršiaus (pvz., vieši pėsčiųjų takai, automobilių stovėjimo aikštelės ir kt.), užtepkite du sluoksnius MARISEAL® 420 Top-Coat su kvarciniu smėliu.

Dėl kelių viršutinių sluoksnių dengimo procedūrų skaitykite jų technines instrukcijas arba susisieki-  
te su mūsų Technikos departamentu.

ĮSPĖJIMAS: MARISEAL® 250 ir/arba MARISEAL® SYSTEM šlapią dangą yra slidi. Siekiant išvengti slidžios dan-  
gos, ant vis dar šlapios dangos įrengimo metu barstykite tinkamus užpildus, kad sukurtumėte neslidų paviršių. Prašome susisiekti su mūsų Technikos skyriumi jei reikia daugiau informacijos.

## Apribojimai

MARISEAL® 250 netinka konstrukcijoms esančioms nuolat po vandeniu.

Po ilgo UV poveikio paviršiuje gali atsirasti nežymių dūlėjimo arba spalvos pakitimų.

## Saugos priemonės

MARISEAL® 250 sudėtyje yra izocianatų. Žiūrėkite gamintojo pateiktą informaciją. Dėl informacijos ir patarimų saugaus cheminių produktų tvarkymo, laikymo ir šalinimo klausimais naudotojai turi remtis naujausiais saugos duomenimis. Lapas (SDS), kuriame yra fizinių, ekologinių, toksikologinių ir kitų su sauga susijusių duomenų.

### TIK PROFESIONALIAM NAUDOJIMUI

Mūsų techniniai patarimai dėl naudojimo žodiškai, raštu ar testavimo būdais yra pateikti sąžiningai ir atspindi dabartinį žinių ir patirties apie mūsų gaminius lygį. Nau-  
dojant mūsų gaminiams, kiekvienu atskiru atveju reikalinga išsami su objektu susijusi ir kvalifikuota patikra ir informacija, siekiant nustatyti, ar produktas ir (arba) pritaik-  
ymo technologija atitinka konkrečius reikalavimus ir tikslus. Galime garantuoti tik tai, kad mūsų gaminiai atitinka jų technines specifikacijas; teisingas mūsų produktų  
pritaikymas visiškai priklauso jūsų atsakomybės sričiai, o naudotojai bet kuriuo atveju yra atsakingi už vietinių įstatymų laikymąsi ir už bet kokių reikiamų patvirtinimų  
gavimą arba leidimus, jei reikia, juos įsigyti ir (arba) naudoti. Vertės šiame techninių duomenų lape pateikiamos kaip pavyzdžiai ir negali būti laikomos tokiomis speci-  
fikacijomis. Dėl gaminio specifikacijų kreipkitės į mūsų techninį skyrių. Naujas techninių duomenų lapo leidimas pakeičia ankstesnę techninę informaciją ir daro jį negalio-  
jančiu. Todėl būtina, kad visada turėtumėte pateikti galiojantį praktikos kodeksą.

• Visos reikšmės atitinka tipines vertes ir nėra produkto specifikacijos dalis. Ruošiant mėginį kaip pagreitinimo priedas buvo naudojamas MARISEAL KATALYSATOR (3 %). Savybės gali skirtis priklausomai nuo sluoksnio susidarymo kokybės, kuri priklauso nuo santykinės drėgmės, užtepimo temperatūros ir šlapios plėvelės storio. Užtepta danga gali pagelsti ir (arba) blunkti veikiant UV spinduliams.

MARIS POLYMERS S.M.S.A.

Industrial Area of Inofita • 320 11 Inofita • Greece Tel: +30 22620 32918-9

marispolymers@saint-gobain.com • www.marispolymers.com