

# CoolProtect

Fasadiniai dažai, skirti tamsiai galutinei sudėtinių fasadų šiltinimo sistemų dangai, optimaliai atspindintys saulės spindulius.



## Produkto aprašymas

Paskirtis	Speciali danga, mažinanti šiltintų pagrindų paviršiaus įkaitimą (pavyzdžiui, ETICS su EPS / mineralinės vatos termoizoliacinėmis plokštėmis, akytojo betono, termoizoliuojančio tinko ir t. t.).
Savybės	<p>Dėl ypatingos pigmentų sudėties pagrindai mažiau įkaista veikiant saulės spinduliams, taip pat atspindima ir didelė dalis trumpojo dažnio infraraudonųjų spindulių (NIR).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Veikiamas saulės spindulių nudažytas paviršius įkaista nedaug</li> <li>■ Universalaus panaudojimo</li> <li>■ Apsaugo nuo dumbliagyrių ir pelėsio apnikimo</li> <li>■ Labai gerai praleidžia vandens garus</li> <li>■ Atsparūs šarmams, todėl nesimuiluoja</li> <li>■ Labai geros sukibties su dažniausiai naudojamais fasadų paviršiais</li> </ul>
Pagrindinė medžiaga	Silanizuotas grynasis akrilatas, SilaCryl rišiklio pagrindas, pagerintas silikonu
Pakuotė/indų talpa	■ <b>Tonojami dažai:</b> 12,5 l
Spalvos	<p><i>CoolProtect</i> dažai tonuojami tamsiais atspalviais gamykloje. Gamyklinį tonavimą galima užsisakyti vienos spalvos dažų perkant 100 l ir daugiau. Prieš pradėdant darbus būtina įsitikinti, ar atspalvis yra teisingas.</p> <p>Greta esantiems paviršiams naudoti tik vienos partijos produktus. Sodrios ir intensyvios spalvos pasižymi blogesne dengiamąja geba, todėl tarpinį sluoksnį rekomenduojama dengti giminingu pastelinu atspalviu tonuotais baltos bazės dažais. Gali prireikti dengti ir du sluoksnius.</p> <p><b>Spalvos atsparumas pagal BFS atmeną Nr. 26:</b>          Klasė: A          Grupė: 1–3, priklausomai nuo atspalvio</p>
Blizgesio laipsnis	Matiniai, G <sub>3</sub>



Laikymas

Vésiai, sandariai uždarytose talpose.

Techniniai duomenys

**Parametrai pagal DIN EN 1062:**

- Tankis: apie 1,5 g/cm<sup>3</sup>
- Didžiausias grūdelių dydis: < 100 μm, S<sub>1</sub>
- Sausojo sluoksnio storis: 100–200 μm, E<sub>3</sub>
- Vandens skvarbos norma: (w-dydis): ≤ apie 0,05[kg/(m<sup>2</sup>· h<sup>0,5</sup>)] (žema) W<sub>3</sub>
- Vandens garų pralaidumas s<sub>d</sub> reikšmė: sd-vertė: < apie 0,5 m, klasė: V2 (vidutinė).  
Tonavus produktą, galimi nedideli techninių parametrų nuokrypiai.

Papildomi produktai

**OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund, CapaSol Konzentrat arba FungiGrund Caparol**

**Caparol Trocknungsbeschleuniger:** Žiemos metu, kad dažus būtų galima lengviau padengti ir jie greičiau įgautų atsparumą lietai (nuo +1 °C iki maždaug +10 °C), naudojamas žiemos priedas. Informacija, kaip naudoti **Caparol Trocknungsbeschleuniger** pateikta ant produkto pakuotės.

Nuorodos

**Tamsūs atspalviai ant nepažeistos sudėtinės fasadų šiltinimo sistemos:** atspalviai, kurių šviesio indeksas (HBW) < 20, turi atitikti TSR vertę ne mažiau nei 25 % (tai *CoolProtect* atspalviai, kurių šviesio indeksas ≥ 10), pagal Šiltinimo sistemų, tinko ir skiedinio asociacijos (Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.) atmeną *Visiškas saulės spindulių atspindys* (Total Solar Reflectance). Norimo atspalvio TSR vertę galima pasitikslinti pagal užklausą. Kai norimo dangos atspalvio HBW < 10 arba TSR vertė < 25 %, būtina *Caparol* techninės priežiūros skyriaus konsultacija.

**Dengiant akytojo betono sienų elementus (sienų plokštes) su nepažeista akytojo betono danga:** turi būti laikomasi šių ribų: šviesio indeksas ≥ 20 %, TSR vertė ≥ 30 %

1 vidus	2 vidus	3 vidus	1 išorė	2 išorė
–	–	–	+	+

(–) netinka/ (○) santykinai tinka / (+) tinka

Naudojimo sritys, remiantis technine informacija Nr. 606 „Paskirties apibrėžtis

## Dengimas

Tinkami pagrindai

Pagrindai turi būti švarūs, sausi, be sukibtį mažinančių dalelių. Laikytis VOB, C dalies, DIN 18363, 3 sk. nuorodų. Pirmąjį sluoksnį dengti remiantis technine informacija Nr. 650 „Pagrindų paruošimas”.

Pagrindo paruošimas

**Naujų ir anksčiau sumontuotų sandarių sudėtinų fasadų šiltinimo sistemų paviršiai, nutinkuoti sintetinės dervos, silikoninės dervos ar kalkiniu cementiniu tinku )/kietojo skiedinio klasė CS II 1,5 - 5,0 N/mm<sup>2</sup> pagal DIN EN 998-1:**

seną tinką nuvalyti drėgnuoju būdu. Valant slėgine vandens srove, vandens temperatūra turi būti ne didesnė nei +60°C, o slėgis ne daugiau nei 60 bar. Nuvalius paviršius, palikti gerai išdžiūti. Dengti Muresko, atsižvelgus į pagrindo savybes bei viršutinio tinko rūšį.

**Dekoratyvinis tinkas, klasė CS II 1,5 - 5,0 N/mm<sup>2</sup> pagal DIN EN 998-1:**

naujai padengtą tinką dengti galima tik po pakankamos prastovos, paprastai po 2 savaičių, kai temperatūra apie +20 °C, o santykinis oro drėgnumas 65%. Esant nepalankioms oro sąlygoms, pvz., pučiant stipriam vėjui, lyjant, prastova turi būti žymiai ilgesnė. Papildomai pagrindą nugruntavus *CapaGrund Universal*, sumažėja šarminio viršutinio tinko kalkių prasimušimo rizika, todėl sekantį sluoksnį galima dengti jau po 7 d. prastovos.

**Senas tinkas:**

pertinkuotos vietos turi būti gerai surištos ir išdžiūvusios. Stambiai akytą, igeriantį, silpnai byrantį tinką gruntuoti *OptiSilan TiefGrund*. Atšokusius, atsisluoksniavusius sluoksnius nugramdyti, nušlifuoti ir gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*.

**Naujai padengtas silikatinis viršutinis tinkas:**

dengti *Caparol* produktais iš silikatinių produktų *Sylitol* programos.

**Seni silikatinių dažų bei tinko sluoksniai:**

neatšokusius sluoksnius nuvalyti mechaniškai arba slėginio vandens srovėmis, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Atšokusius, atmosferos veiksnių pažeistus sluoksnius nugramdyti, nušlifuoti, gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*.

**Akytasis betonas su apkrovą išlaikančiu senų dažų sluoksniu:**

nuvalyti nepažeistus paviršius. Gruntuoti *CapaGrund Universal*. Jei akytojo betono sluoksniai pažeisti, žr. *Caparol-Bautenschutz* programą.

**Betonas:**

nešvarius arba grūdėtus betono paviršius nuvalyti mechaniškai arba slėginio vandens srovėmis, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Silpnai įgeriančius, lygius paviršius nugruntuoti *CapaGrund Universal*. Stambiai akytus, lengvai byrančius paviršius, taip pat įgeriančius pagrindus nugruntuoti su *OptiSilan TiefGrund*. Stipriai byrantį, tepantį pagrindą gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*.

**Cementu surištos medžio drožlių plokštės:**

dėl didelio cementu surišių medžio drožlių plokščių šarmingumo, norint išvengti kalkių išsimušimo, pagrindą reikia nugruntuoti *Disbon 481 EP-Uniprimer*.

**Mūras:**

dažymui tinka tik šalčiui atsparios apdailos plytos arba klinkeris be pašalinių intarpų. Mūras turi būti sujungtas be įtrūkimų, sausas ir be išsikristalizavusių druskų. Pagindą nugruntuoti *Dupa-Putzfestiger*. Jei tarpiniame sluoksnyje atsiranda rudos spalvos pakitimų, tęsti darbą su bevandeniais fasado dažais *Duparol*.

**Apkrovą išlaikantys dispersinių, dispersinių-silikatinių arba silikoninės dervos dažų sluoksniai:** seni dažų sluoksniai nuvalomi slėginėmis vandens srovėmis, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų.

**Senos dangos:**

- silpnai įgeriančios, tvirtos, sausos, išlaikančios apkrovos: žiūrėti į sluoksnių sandarą.
- vidutiniškai įgeriančios: *CapaGrund Universal*, skiestas iki 3% vandeniu.
- stipriai įgeriančios: *OptiSilan TiefGrund* arba *Dupa-Putzfestiger*.

**Senas viršutinis fasadų šiltinimo sistemos sluoksnis:**

stipriai įgeriantis, tvirtai sukibęs, su smulkiais įtrūkiams - *Dupa-Putzfestiger*.

**Kreidinantys, tepantys paviršiai:** (taip pat esant vandens apkrovai pagal BFS atmeną Nr. 20, B. 13 „Paviršiaus stiprumas, kreidėjimas“): gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*.

**Blizgūs ir vandenį atstumiantys paviršiai:**

mechaniškai pašiaušti. Gruntuoti su *Capagrund Universal*. Jei ir po to vandens lašeliai laikosi ant paviršiaus, gruntuoti *Dupa-Haftgrund*.

**Apkrovą išlaikantys sintetinės ar silikoninės dervos tinko sluoksniai:**

senas tinkas nuvalomas tinkamais metodais. Jeigu valoma šlapiuoju būdu, prieš dengiant, paviršių palikti gerai išdžiūti.

**Apkrovos neišlaikantys mineralinių dažų sluoksniai:**

visiškai pašalinami juos nušlifuojant, nuvalant šepetiu, slėgine vandens srove, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Jeigu valoma šlapiuoju būdu, prieš dengiant, paviršių palikti gerai išdžiūti. Gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*.

**Apkrovos neišlaikantys dispersinių dažų ar sintetinės dervos tinko sluoksniai:**

visiškai pašalinami tinkamais metodais, pvz., mechaniškai arba nuplauant slėgine vandens srove, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Silpnai įgeriantys arba lygūs paviršiai gruntuojami *CapaGrund Universal*. Tepantys, byrantys, įgeriantys paviršiai gruntuojami *Dupa-Putzfestiger*.

**Pramoninių teršalų arba suodžių užteršti paviršiai:**

dengti bevandeniais fasadiniais dažais *Duparol*.

**Įtrūkę tinko ir betono paviršiai:**

dengti *Cap-elast-System*, *Fibrosil* arba *PermaSilan* atsizvelgiant į įtrūkių dydį.

**Paviršiai su išsikristalizavusiomis druskomis:**

išsikristalizavusias druskas nutrinti sausu šepetiu. gruntuoti *Dupa-Putzfestiger*. Dengiant paviršius su išsikristalizavusiomis druskomis, negarantuojama ilgalaikė sluoksnio sukibtis arba kad paviršius daugiau nesikristalizuos.

**Išdaužos:**

nedidelius defektus (išdaužas, įtrūkius) užtaisyti *Caparol Fassaden-Feinspachtel*. Didesnius (iki 20 mm) užtaisyti *Histolith-Renovierspachtel*. Užglaištytas vietas nugruntuoti.

Dengimo būdas	Dengiama teptuku, voleliu arba beorio purškimo būdu.
Sluoksnių sandara	<p>Pelėsinius grybus ir dumbliagrybius pašalinti drėgno smėlio srovėmis, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Paviršius nuplauti <i>Capatox</i> arba <i>FungiGrund</i> ir palikti gerai išdžiūti.</p> <p><b>Gruntinis ir tarpinis sluoksniai:</b> <i>CoolProtect</i>, atskiedus iki 10 % vandens.</p> <p><b>Baigiamasis sluoksnis:</b> <i>CoolProtect</i>, atskiedus iki 5 % vandens.</p> <p>Norint, kad grublėtas tinko paviršius išlaikytų faktūrą, pirmajam sluoksniui medžiagą skiesti vandeniu iki 15-20 %, baigiamajam sluoksniui - iki 10 %.</p>
Sąnaudos	<p>Dengiant lygius paviršius sunaudojama 200 ml/m<sup>2</sup> vienam sluoksniui, dengiant grublėtus – sąnaudas galima apskaičiuoti padengus bandomąjį plotą.</p> <p>Siekiant geriausios apsaugos nuo dumblių ir pelėsinų grybų, paviršių reikia padengti dviem sluoksniais, kad bendros sąnaudos mažiausiai siektų 400 ml/m<sup>2</sup>, o sluoksnio storis būtų ne plonesnis nei 200 μm. Kiekvienas sekantis sluoksnis (kai sąnaudos min 200 ml/m<sup>2</sup>) padidina sluoksnio storį 100 μm.</p> <p>Dengiant šiurkščius paviršius, sąnaudos atitinkamai didesnės.</p>
Dengimo sąlygos	<p><b>Temperatūra dengimo ir džiūvimo metu</b> dengiant ir džiūstant medžiagos, aplinkos ir pagrindo temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5° C ir ne aukštesnė kaip +30° C.</p>
Džiūvimas/Džiūvimo trukmė	Kai temperatūra +20° C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta per 4 – 6 val., tuomet galima dengti kitą sluoksnį. Visiškai išdžiūsta ir išlaiko apkrovą maždaug po 3 dienų. Kai temperatūra žemesnė ir santykinis oro drėgnumas didesnis, džiūsta ilgiau.
Įrankių plovimas	Panaudotus darbo įrankius po darbo iš karto išplauti vandeniu.
Nuorodos	<p>Siekiant, kad nesimatytų sandūrų, dažyti „šlapias į šlapią“ metodu, užgriebiant už dar drėgno ploto ir tolygiai dengti viena kryptimi. Netinka vandens apkrovos veikiamiems horizontaliems paviršiams.</p> <p>Dengiant fasadus, kurie dėl ypatingų objekto sąlygotų priežasčių arba natūralių atmosferos veiksnių poveikio yra veikiami didesnės drėgmės apkrovos, padidėja pelėsinų grybų ir dumbliagrybių apnašų rizika.</p> <p><i>CoolProtect</i> sudaro apsauginę plėvelę, kuri fasadą ilgesnį laiką saugo nuo apnašų. Apsaugos efektyvumas ir ilgalaikiškumas priklauso nuo objekto sąlygų, pvz., apnašų intensyvumo ir drėgmės poveikio. Nėra priemonės, kuri visam laikui apsaugotų nuo pelėsinų grybų ir dumbliagrybių. Pelėsinų grybų ir dumbliagrybių apniktas pagrindas turi būti tinkamai paruoštas - nuvalytas, nugruntuotas <i>FungiGrund</i>.</p> <p>Tamsių spalvų dažais padengtuose paviršiuose dėl mechaninės apkrovos gali atsirasti šviesių dryžių (rašymo efektas). Tai – visų matinių fasadinių dažų savybė.</p> <p>Kai pagrindai tankūs, vėsūs arba kai dėl atmosferos veiksnių poveikio paviršius džiūsta lėčiau, veikiant drėgmei (lyjant lietai, tvyrant rūkui, esant rasai), ant paviršių gali atsirasti gelsvų, skaidrių, truputį blizgių ir lipnių pagalbinės medžiagos pataukų pėdsakų. Šios pagalbinės medžiagos yra tirpios vandenyje, todėl gausiu kiekiu vandens, pvz., daug kartų stipriai palijus, jos nusiplauna pačios. Dėl to išdžiūvusio sluoksnio kokybė nenukenčia. Jei sekantį sluoksnį reikia dengti nedelsiant, pataukų reikia sudrėkinti ir po kurio laiko visiškai nuplauti. Papildomai nugruntuoti <i>CapaGrund Universal</i>. Dažant tinkamomis oro sąlygomis, tokių pataukų neatsiranda.</p> <p>Pataisytų paviršiaus vietų žymės priklauso nuo daugybės veiksnių ir todėl yra neišvengiamos (BFS atmena Nr. 25).</p>

## Nuorodos

Nuorodos dėl pavojų ir saugos taisyklės (atitinka spausdinimo metu turimas žinias)

Gali sukelti alerginę odos reakciją. Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikes pasekmes. Jei reikalinga gydytojo pagalba, su savimi turėkite produkto pakuotę ar etiketę. Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje. Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos, drabužių. Saugotis, kad nepatektų į aplinką. Mūvėti apsaugines pirštines, naudoti akių apsaugą. PATEKUS ANT ODOS: plauti miuiliu ir vandeniu. Sudėtyje yra: oktilinono (ISO), 1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ono, 2-Metil-2H-izotiazol-3-ono, 5-chlor-2- metil-2H-izotiazol-3- ono ir 2-metil-2H-izotiazol-3-ono mišinio (3:1). Dėmesio! Purškiant gali susidaryti pavojingų į plaučius patenkančių lašelių. Neįkvėpti rūko ar dulksnos. Šis produktas yra apdorotas gaminyje pagal ES reglamentą Nr 528/2012 (ne biocidinis produktas); jame yra tokių biocidinių veikliųjų medžiagų: oktilinono (ISO) (CAS-Nr. 26530-20-1), terbutrino (CASNr. 886-50-0).

Atliekų tvarkymas

Perdirbti atiduodamos tik visiškai tuščios pakuotės. Skystus medžiagos likučius atiduoti į senų dažų/lako surinkimo vietas, sudžiūvusius – sutvarkyti kaip statybos ir griovimo atliekas arba kaip buitines atliekas.

ES leidžiamas ribinis LOJ kiekis

tokio tipo produktui (Kat. A/c): 40 g/l (2010). Šiame produkte yra ne daugiau kaip 40 g/l LOJ.

# TECHNINĖ INFORMACIJA 210

Produkto kodas (dažai ir emaliai)	BSW50
Sudėtinių medžiagų deklaracija	Poliakrilato derva, polisiloksanai, silikatai, kalcio karbonatas, titano dioksidas, mineraliniai pigmentai/ užpildai, vanduo, glikolio eteris, priedai, konservantai, apsauginė plėvelė.
Techninė konsultacija	Visų praktikoje pasitaikančių pagrindų ir jų techninio apdorojimo negalima aprašyti. Jei pagrindas yra nepaminėtas šioje techninėje informacijoje, būtina kreiptis į <i>Caparol</i> technologus, kurie, atsižvelgę į konkretų objektą, suteiks profesionalią konsultaciją.
Klientų aptarnavimo centras	UAB DAW Lietuva 8 5 260 2015 info@daw.lt

## Techninė informacija Nr. 210 - atnaujinta sausio 2024

Ši techninė informacija parengta pagal naujausią technikos lygį ir firmos patirtį. Atsižvelgiant į tai, kad pagrindai ir objektų sąlygos gali būti labai įvairios, pirkėjas/vartotojas neatleidžiamas nuo įsipareigojimo savo atsakomybe patikrinti gaminius, ar jie tinka numatytam darbui esamomis objekto sąlygomis, atliekant darbą kvalifikuotai ir profesionaliai. Išleidus naują informacijos leidimą, šis spaudinys nustoja galiojės. Ar ši informacija aktuali, visada galite patikrinti [www.caparol.lt](http://www.caparol.lt).

**SIA DAW Baltica** · Mellužu 17-2, Rīga, LV-1067 · tālr.: 67500072 · fakss: 67440660 · e-pasts: [info@daw.lv](mailto:info@daw.lv) · [www.caparol.lv](http://www.caparol.lv)  
**SIA DAW Baltica Eesti filiaal** · Lääke tee 2/1, Peetri küla, Rae vald 75312 Harjumaa · büroo 600 0690 · faks 600 0691 · e-post: [info@daw.ee](mailto:info@daw.ee) · [www.caparol.ee](http://www.caparol.ee)  
**UAB DAW Lietuva**, Ukmergės g. 223-4, LT-07156 Vilnius, tel. 8 5 2602015, el.p. [info@daw.lt](mailto:info@daw.lt), [www.caparol.lt](http://www.caparol.lt)