

# ThermoSan

Muurverf op basis van siliconenhars met het Caparol Clean Concept voor geïsoleerde gevels.



## Materiaal

Toepassing	<p>ThermoSan met het Caparol Clean Concept is speciaal ontwikkeld om buitengevelisolatiesystemen die intact zijn te schilderen. Deze techniek zorgt ervoor dat regenwater of dauw in zeer kleine druppeltjes verdeeld wordt over het oppervlak. Dit resulteert in zeer snelle droging van het oppervlak, waardoor aangroei en verontreiniging er geen vat op krijgt. Gevels blijven daardoor langer schoon.</p> <p>Door de optimale bouwfysische eigenschappen, zoals slagregendicht en een hoge mate van waterdampdoorlaatbaarheid, is ThermoSan geschikt voor draagkrachtige afwerkingen op buitengevelisolatie, zoals: dispersie-, siliconenhars- en kalkcement-sierpleisters. De muurverf kan ook op gebruikelijke buitenmuren worden aangebracht.</p>
Eigenschappen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bestand tegen agressieve luchtverontreiniging</li> <li>■ bevat speciale fotokatalitisch werkende pigmenten</li> <li>■ alkalivast, dus onverzeepbaar</li> <li>■ CO<sub>2</sub> doorlatend</li> <li>■ niet filmvormend, microporeus</li> <li>■ spanningsarm, niet thermoplastisch</li> <li>■ vult kleine pleisterscheurtjes op</li> <li>■ reduceert streepvorming bij donkere kleuren</li> </ul>
Materiaalbasis	Combinatie van siliconenhars-emulsie en hybride-bindmiddel op organische en anorganische basis.
Verpakking	2½ en 10 liter
Kleur	<p>Wit en kleur.</p> <p>ThermoSan is beperkt op kleur te maken met het ColorExpress-systeem. Kleur voor gebruik altijd controleren. ThermoSan is met max. 20 % Amphicolor-Volltonfarben zelf op kleur te maken.</p> <p>Om kleurverschillen te voorkomen de totaal benodigde hoeveelheid in één keer mengen. Bij afname vanaf 100 liter in 1 kleur is levering af fabriek mogelijk.</p> <p>Heldere en intensieve kleuren zoals geel, oranje, rood etc. hebben een matige dekkracht. Het aanbrengen van een grondlaag in ongeveer de eindkleur vanuit basis wit is aan te bevelen. Een tweede afwerklaag kan noodzakelijk zijn.</p> <p><b>Kleurstabiliteit conform BFS nr. 26</b>          Klasse: A          Groep: 1</p>
Glansgraad	Mat, G <sub>3</sub>
Opslag	Koel, maar vorstvrij bewaren.



Technische eigenschappen

Conform DIN EN 1062:

- Maximale korrelgrootte: < 100 µm, S<sub>1</sub>
- Soortelijke massa: ca. 1,5 g/cm<sup>3</sup>
- Drogelaagdikte: 100–200 µm, E<sub>3</sub>
- Wateropname: (w-waarde): < 0,1 [kg/(m<sup>2</sup> · h<sup>0,5</sup>)] (laag), W<sub>3</sub>
- Waterdampdoorlaatbaarheid (µ<sub>d</sub>-waarde): < 0,14 m (hoog), V<sub>1</sub>  
(µm waarde):

Toepassing conform  
technisch informatieblad nr. 606

binnen 1	binnen 2	binnen 3	buiten 1	buiten 2
–	–	–	+	+
(–) niet geschikt / (○) beperkt geschikt / (+) geschikt				

## Verwerking

Geschikte ondergronden  
Vorbereiding van de ondergrond

De ondergrond moet schoon, droog en vrij zijn van stoffen die de hechting verminderen.

### Buitengevelisolatiesystemen

Buitengevelisolatiesystemen die intact zijn met oppervlakken van kunsthars-, siliconenhars-, kalkcement- of sierpleister. Pleister volgens een geschikte methode reinigen. Bij reinigen met stoomstralen op oude kunstharspleisters die intact zijn, is het van belang dat de temperatuur niet hoger dan 60 °C en de druk max. 60 bar. is. Na het reinigen voldoende droogtijd aanhouden.

### Minerale pleisterlagen

Nieuwe pleisterlagen voldoende laten drogen, meestal 2 weken bij 20 °C en 65% rlv. Bij ongunstig weer een langere droogtijd aanhouden. Eerste laag ThermoSan aanbrengen verdund met 10% AmphiSilan Tiefgrund LF. Door voor te strijken met CapaGrund Universal vermindert het risico van kalkuitbloeiingen.

Oud pleisterwerk: reparaties moet afgebonden en droog zijn. Normaal zuigende pleisters direct behandelen met ThermoSan verdund met max. 5 % AmphiSilan Tiefgrund LF. Bij poederende, krijtende, kritische vlakken een voorstrijklaag aanbrengen met AmphiSilan-Putzfestiger.

### Oude silicaatverflagen

Goed hechtende lagen mechanisch of door middel van hogedruk waterstralen conform de plaatselijke voorschriften reinigen. Niet goed hechtende, verweerde verflagen geheel verwijderen door middel van schuren, borstelen, schrappen of hogedruk waterstralen. Bij nat reinigen de ondergrond voldoende laten drogen.

Een voorstrijklaag aanbrengen met AmphiSilan-Putzfestiger

### Vezelcementplaten (onbehandeld)

Verweerde, poederende, sterk zuigende platen impregneren met AmphiSilan Putzfestiger. Vrijstaande platen moeten aan alle kanten, dus ook aan de rugzijde en op de zaagsneden, worden behandeld. Aan het oppervlak verdichte, matig zuigende platen voorstrijken met AmphiSilan Primer. Nieuwe, sterk alkalische vezelcementplaten moeten, om kalkuitbloeiingen te voorkomen voorgestreekt worden met Disbon 481 EP- Uniprimer en een tussenlaag aanbrengen met ThermoSan verdund met 5 % AmphiSilan Tiefgrund LF.

### Vezelcementplaten met silicaatoppervlak bijvoorbeeld Glasal

Vorstrijken met Disbon 481 EP-Uniprimer en een tussenlaag aanbrengen met ThermoSan verdund met 5 % AmphiSilan Tiefgrund LF.

### Oude siliconen- of dispersiesierpleister- en verflagen

Goed hechtende lagen mechanisch of door waterstralen reinigen. Bij nat reinigen de ondergrond voldoende laten drogen.

### Goed hechtende dispersieverflagen

Vuile, krijtende dispersieverflagen reinigen door hogedruk stoomstralen en goed laten drogen. Voorstrijken met ThermoSan met toevoeging van 5 % AmphiSilan Tiefgrund LF. Bij andere reinigingsmethoden voorstrijken met AmphiSilan Putzfestiger.

### Niet goed hechtende minerale verf- lagen

Geheel verwijderen door middel van schuren, borstelen, schrappen of hogedruk waterstralen. Bij nat reinigen de ondergrond voldoende laten drogen. Een voorstrijklaag aanbrengen met AmphiSilan-Putzfestiger.

### Niet goed hechtende dispersieverf- of dispersiesierpleisterlagen

Geheel verwijderen volgens een geschikte methode. Een voorstrijklaag aanbrengen met ThermoSan onder toevoeging van 5 % AmphiSilan Tiefgrund LF. Bij poederende, zanderige of zuigende oppervlakken voorstrijken met AmphiSilan-Putzfestiger.

**Bakstenen metselwerk**

Alleen stenen van vorstbestendige kwaliteit en zonder inwendige verontreinigingen kunnen worden geschilderd. Het metselwerk moet vrij zijn van scheuren en zoutuitbloeiingen. Een voorstrijklaag aanbrengen met AmphiSilan-Putzfestiger. Vertoont de tussenlaag een bruine verkleuringen, dan afwerken met Duparol.

**Kalkzandstenen metselwerk**

Alleen stenen van vorstbestendige kwaliteit en zonder inwendige verontreinigingen, zoals zand en leem, kunnen worden geschilderd. Het voegwerk moet gaaf zijn en zonder scheuren. Krijtende oppervlakken reinigen. Zoutuitbloeiingen droog afborstelen. Een voorstrijklaag aanbrengen met AmphiSilan Tiefgrund LF.

**Oppervlakken met zoutuitbloeiingen**

Zoutuitbloeiingen verwijderen door droog afborstelen. Een voorstrijklaag aanbrengen met Dupa-grund. Bij het schilderen van oppervlakken met zoutuitbloeiingen wordt geen garantie gegeven voor een duurzame hechting of voor het wegblijven van zoutuitbloeiingen.

**Reparaties**

Kleine oneffenheden in de ondergrond uitvlakken met Caparol Fassaden- feinspachtel. Gaten tot 20 mm met Histolith-Renovierspachtel repareren. De gerepareerde delen voorstrijken.

Verwerkingsmethode

ThermoSan aanbrengen met kwast of roller.

Opbouw van het verfsysteem

**Grond- resp. tussenlaag:**

Een grond- respectievelijk tussenlaag aanbrengen met ThermoSan, verdund met maximaal 5 % water. Door toevoeging van maximaal 5 % AmphiSilan Tiefgrung LF kan in de meeste gevallen een extra grondlaag achterwege blijven.

**Afwerklaag:**

Een dekkende afwerklaag aanbrengen met ThermoSan, verdund met maximaal 5 % water. Tussen de verschillende lagen een droogtijd aanhouden van tenminste 12 uur.

Verbruik

Ca. 150-200 ml/m<sup>2</sup> per laag op een gladde ondergrond. Nauwkeurig verbruik vaststellen door een proef op het object. Voor een optimale bescherming zijn twee verflagen noodzakelijk met een totaal verbruik van minimaal 400 ml/m<sup>2</sup> met een drogelaagdikte van minimaal 200 µm. Elke verflaag extra verhoogt het verbruik met min. 200 ml/m<sup>2</sup> en de laagdikte met ca. 100 µm. Op een ruwe ondergrond is het verbruik naar verhouding meer.

Verwerkingsomstandigheden

Minimaal 5 °C voor omgeving en ondergrond.

Droogtijd

Bij 20 °C en 65% relatieve luchtvochtigheid na 2-3 uur stofdroog en na 12 uur over te schilderen. Uitgehard en te belasten na 3 dagen. Lagere temperaturen en hogere luchtvochtigheid verlengen de droogtijd.

Reinigen gereedschap

Gereedschap na gebruik met water reinigen.

Attentie

Om aanzetten op grote oppervlakken te voorkomen moet voldoende personeel nat-in-nat zonder onderbreking doorwerken. Uitsluitend toepassen op intacte gevelisolatiesystemen. Zonodig het speciale Capatect renovatiesysteem toepassen. Geen oplosmiddelhoudende producten gebruiken, uitgezonderd AmphiSilan Putzfestiger. De reflectiewaarde van de verflaag op gevelisolatie moet meer dan 20 zijn.

Niet geschikt op horizontale oppervlakken waarop water blijft staan. Goed ventileren. In gevoelige ruimten geurarme en vrij van aromaten AmphiSilan-Putzfestiger toepassen. Bij donkere kleuren kan door mechanische belasting (krassen) lichte strepen, zgn. "schrijfeffect" ontstaan. Dit komt voor bij alle matte muurverven en gaat door vocht, bijv. regen, weer weg.

Bij gladde, koele ondergronden of bij een trage droging van de verflaag door weersomstandigheden kunnen door vochtbelasting (regen, dauw, mist) bepaalde hulpstoffen uit de verflaag naar de oppervlakte komen in de vorm van geelachtige, transparante, licht glanzende en/of kleverige strepen. Deze strepen zijn in water oplosbaar en zullen bij voldoende water, bijvoorbeeld na enkele flinke regenbuien, vanzelf verdwijnen. De kwaliteit van de verflaag wordt hierdoor niet nadelig beïnvloed. Moet des ondanks toch direct overgeschilderd worden dan eerst de strepen met veel water wegwassen en voorstrijken met CapaGrund Universal. Bij verwerking en droging onder normale omstandigheden komen deze strepen niet voor.

Niet verwerken in de felle zon, bij harde wind, mist en bij kans op regen of nacht- vorst.

## Verwijzingen

<p>Certificaat</p> <p>Veiligheidsvoorschriften (stand conform laatste uitgave)</p>	<p>Zijn op aanvraag te verkrijgen.</p> <p><b>Uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik</b></p> <p>Dit product is een behandeld voorwerp volgens EU regelgeving 528/2012, deze verf bevat film- en busconservering met fungicide eigenschappen: Carbendazim (CAS-Nr. 10605-21-7), Isoproturon (CAS-Nr. 34123-59-6), Terbutryn (CAS-Nr. 886-50-0), 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS-Nr. 26530-20-1).</p> <p>Bevat: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, gemengd uit 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on en 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kan een allergische reactie veroorzaken.</p> <p>Voor actuele informatie raadpleeg het meest recente VeiligheidsInformatieBlad.</p>
<p>Afval</p> <p>EU-grenswaarde VOS</p>	<p>Inhoud / verpakking afvoeren volgens lokale regelgeving.</p> <p>De EU-grenswaarde van dit product (cat. A/c) is max. 40 g/l (2010). Dit product bevat max. 20 g/l VOS.</p>
<p>Inhoudstoffen</p>	<p>Bevat: hybride-bindemiddel (organo-silicaat/acrylaat), siliconenhars, titaanwit, silicaat, calcium-carbonaat, mineral evulstoffen, water, filmvormers, additieven, busconserveermiddel (methyl-/benzisothiazolinon, gemengd uit Chlormethylisothiazolinon en Methylisothiazolinon (3:1)), filmconserveermiddel (octylisothiazolinon, terbutryn, carbendazim, isoproturon).</p>
<p>Technisch advies</p>	<p>Alle in de praktijk voorkomende ondergronden en de behandeling daarvan kunnen niet in dit technisch informatieblad worden opgenomen. Moeten ondergronden behandeld worden die niet in deze TI worden vermeld, vraag dan een objectgericht advies aan. Wij adviseren u graag.</p>
<p>Servicecentrum</p>	<p><b>DAW NEDERLAND B.V.</b></p> <p>Tel.: (+31) (0)33 247 50 00          Fax: (+31) (0)33 247 50 12          e-mail: info@dawnederland.nl</p> <p>Kijk ook op <a href="http://www.dawnederland.nl">www.dawnederland.nl</a></p>