



8250

Šyl & Out

Technische fiche

Silicaatverf voor gevels

Gebruik: buiten

Vorm: waterig

Historiek:

In de 19de eeuw bestond een silicatiseringsproces uit het aanbrengen van waterglas op de gevels van gebouwen die opgetrokken waren uit natuursteen, baksteen, enz. om het oppervlak te verharderen en de levensduur te verlengen. Men gebruikte toen kalium-, natrium- of waterglassilicaten. Dr. Fuchs, een Beierse chemicus, paste dit proces voor het eerst toe in 1824. Fuchs maakte er zelfs de basis van een nieuwe verf mee voor monumenten met de naam 'stereochromie'. Silicaten waren echter waarschijnlijk al sinds de oudheid gekend. In 1640 had J.-B. Van Helmut het al over kaliumsilicaat en Glauber noemde het in 1648 "liquor silicum".

Silicaat is het resultaat van de combinatie van kieselzuur en een base, natrium-kalium. Siliciumoxide is zeer aanwezig in de natuur: het vormt de basis van alle soorten zand, kwarts, silex en edelstenen. Silica wordt gewonnen uit rivierzand.

Het principe van silicatisering creëert een zeer bestendige binding en is het resultaat van een fusie tussen een minerale ondergrond en een silicaatverf.

Vroeger was silicaatverf uitsluitend bestemd voor minerale ondergronden. Dankzij de ontwikkeling van deze minerale materialen kunnen we deze vandaag de dag toepassen op organische ondergronden (oude verf), en dit dankzij de techniek op basis van dubbel mineraal bindmiddel (sol-silicaat). De binding is in dit geval fysisch en chemisch.

Silicaatverf wordt erg op prijs gesteld om zijn ongeëvenaarde duurzaam effect.

Gebruik:

De *Syl & Out* silicaatverf is een minerale verf voor gevels buitenshuis van hoge technische kwaliteit met een uitstekende dekking. De verf bevat geen bewaarmiddelen (MIT). De verf heeft een sterk diffusievermogen van waterdamp.

Met de *Syl & Out* silicaatverf kan de impact op de bestendigheid tegen de diffusie van waterdamp van een muur worden beperkt. Over het algemeen wordt aanbevolen om een afwerkingslaag aan te brengen met een hoge waterdampdoorlaatbaarheid en een μ -waarde van minder dan 0,05 m. De μ -waarde van *Syl & Out* bedraagt minder dan 0,01 m.

De *Syl & Out* silicaatverf is een dampopen verf. Er vormt zich geen condensatie op het muuroppervlak, waardoor de vorming van algen en schimmels wordt beperkt. Het risico bestaat wel in bepaalde omstandigheden: muren die aan vochtigheid worden blootgesteld, in de schaduw van bomen, enz. Hoewel deze vorming kan worden uitgesteld met oppervlaktebiociden, heeft Galtane ervoor gekozen om ze niet toe te voegen aan de verf om de negatieve effecten op het milieu binnen de perken te houden.

Het afwerking van *Syl & Out* is een prachtig mineraal mat. De verf verspreidt tijdens of na het aanbrengen geen geur en geeft geen onrustwekkende stoffen af.

Het product is bestemd voor alle poreuze minerale ondergronden zoals beton, cementpleister, kalkmortel, decoratieve minerale plamuur of metselwerk in kalksteen. Dankzij de nieuwe minerale technologie kan de verf ook worden aangebracht op oude matte gevelverf.

Syl & Out is niet bedoeld voor gebruik op:

- horizontale oppervlakken die constant nat of vochtig zijn;
- metaal;
- plastic;
- hout;
- oppervlakken met een laag kaliumnitraat (salpeter) op.

Zodra u het product in handen hebt, gaan wij ervan uit dat u over de nodige vaardigheden beschikt om het product aan te brengen. Afhankelijk van de ondergrond controleert de gebruiker voor het aanbrengen best of de producten geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Type afwerking:

Deze verf kenmerkt zich door een matte en warme afwerking. Deze ademende verf weerkaatst het licht, waardoor het materiaal en de kleuren extra in de verf worden gezet. Afhankelijk van de verschillen in absorptie van de ondergrond zullen er variaties in de schakeringen ontstaan.

Het resultaat hangt af van de applicator en het gebruikte gereedschap.

Afhankelijk van de verschillen in absorptie, de vochtigheidsgraad van de ondergrond, het metamerie (lichtweerkaatsing) en de toepassingstechniek zullen er variaties in de schakeringen ontstaan. Deze ongelijkmatigheid is het resultaat van een onregelmatig voorbereide achtergrond en is eigen aan natuurlijke silicaatverf die beter doordringt in de ondergrond dan gewone verf. Dit heeft geen invloed op de technische kwaliteit van de afwerking. Dit ongelijkmatige resultaat is typisch voor silicaatverf en kan geen voorwerp uitmaken van klachten.

Het aanbrengen van donkerkleurige verf wordt in het algemeen gekenmerkt door een differentiatie van de nuances in het afgewerkte resultaat.

Kleurenkaart:

De kleurenkaarten voor *Šyl & Out* : “Kalkverf” en “Mineral Collection” zijn beschikbaar in de verkooppunten.

Ontdek ook de kleuren via de Galtane kleursimulator op de website www.galtane.com

Het is mogelijk om de verf te pigmenteren met enkel anorganische pigmentpasta of -poeder van Galtane (maximaal 3 %). Het eindresultaat van *Šyl & Out* kan mogelijk afwijken van de kleuren op de kleurenkaart door de levende aard van de materie en de structuur van de ondergrond.

Om het eindresultaat van een kleur daadwerkelijk te kennen, moet u de gepigmenteerde verf *in situ* aanbrengen. De kleurenkaarten moeten dus als een indicatie worden beschouwd.

Uv-stralen, slecht weer en vochtigheid in de buitenlucht beïnvloeden de verf na verloop van tijd en kunnen een verandering in kleur veroorzaken.

Het type ondergrond, het aantal lagen, het licht (intensiteit en verschillen in golflengte), de gebruikte gereedschap, de manier van aanbrengen, de omringende kleuren en de aan- of afwezigheid van een primer hebben een impact op de tint en de glansgraad vergeleken met de tint op de kleurenkaart. De tinten van een kleurenkaart moeten als een indicatie worden beschouwd.

Met deze parameters en de complexiteit van de kleuren in het achterhoofd, is het beter om bij hogere vereisten ‘in situ’ een test te doen in twee lagen, om de uiteindelijke kleur te kunnen beoordelen.

Voorbeeld: watergroen of gebroken wit zal soms eerder groen, soms eerder blauw uitslaan. Dat noemen we kleuren met een hoge metamerie. ‘t Is maar dat u het weet.

Het is onmogelijk te certificeren dat een kleur uit de kleurenkaart 100% correct is op het uiteindelijke substraat.

Natuurlijke evolutie van de kleuren :

Net zoals bij elk gekleurd oppervlak kan hoe de verf eruit ziet in de loop van de tijd van nature veranderen, afhankelijk van de omstandigheden waarin ze wordt blootgesteld. Zelfs wanneer de gebruikte pigmenten een uitstekende bestendigheid hebben tegen licht, kunnen zich kleurverschillen vormen tussen de zones die aan het licht worden blootgesteld en zones die langdurig tegen het licht worden beschermd; bijvoorbeeld achter een lijst, een meubelstuk of een decoratief element.

Licht, uv-straling, vochtigheid, temperatuur, luchtcirculatie en de natuurlijke veroudering van het oppervlak beïnvloeden geleidelijk de kleurwaarneming.

Dit natuurlijke fenomeen wijst niet noodzakelijk op een aantasting van de pigmenten, maar is eigenlijk het resultaat van verschillende omstandigheden waarin de blootgestelde en beschermde oppervlakken verouderen.

Eigenschappen:

Microporeus en antistatisch
Minerale matte afwerking, bladdert niet af.
Goede hittebestendigheid
Makkelijk aan te brengen
Wordt lichter bij het opdrogen
Vochtwerend
Zeer goede doorlaatbaarheid voor CO2 en waterdamp
Zeer bestendig tegen slecht weer
Zeer goed dekkend effect

Licht minerale geur. Neutraal na het drogen.
 Verdunbaar met water: 5 %
 Op basis van 95% natuurlijke ingrediënten
 Densiteit: ongeveer 1,5 g/cm³
 pH: tussen 11 en 12
 μ-waarde (diffusie van waterdamp): > 0,01 m (klasse V1 hoog) volgens de EN ISO 7783-2-norm
 Weerstandscoefficiënt tegen waterdamp: μ = 60 volgens EN ISO 7783-2
 Waterdoorlatendheidsgraad: 0,10 [kg/(m² * h0,5)] (klasse W3 zwak) volgens EN 1062-3
 Droge laagdikte: 150 μm volgens EN 1062-1

Dit zijn gemiddelde waarden, kleine afwijkingen zijn mogelijk.
 Deze zullen de intrinsieke kwaliteit van het product niet wijzigen.

VOS-gehalte (categorie A/c): 4 g/l Grenswaarde EU: 40 g/l volgens EN 2010/75/EU

Doordat de verf voldoet aan de DIN 18363 2.4.1-norm betekent dit dat het om een echte silicaatverf gaat met een gehalte aan organische stoffen van minder dan 5%.

Kleurvastheid volgens BFS informatieblad nr. 26: Klasse A, Groep 1.

Samenstelling: Water, calciumcarbonaat, titaandioxide, anorganisch bindmiddel op basis van silicaten, polymeerdispersie, verdikkingsmiddel op basis van natuurlijke polymeerethers, dispergeermiddel, antischuimmiddel. Bevat geen bewaarmiddelen (methyloisothiazolinon), noch siccatief noch weekmaker.

EUH 210 : Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

Gereedschap: Rol of borstel van goede kwaliteit.
 Pistool: volg de instructies van de fabrikant.. Druk: 150 tot 180 bar. Spuithoek: 50 °. Buis 0,018" – 0,026". Verdunning: +/- 50 % water.

Voorbereiding: Het oppervlak moet gezond zijn: poreus, gelijkmatig, schoon, droog (vochtigheidsgraad < 2 %), stevig, ontvet, vrij van chemische stoffen en klaar om beschilderd te worden. Voor een onberispelijk resultaat en opdat er geen imperfecties opduiken na het schilderen, moet de muur perfect voorbereid zijn alvorens de schilderwerken uit te voeren.

De gevel indien nodig schoonmaken met een hogedrukreiniger. *Syl* en *Out* niet aanbrengen onder de 5 °C, noch op een oppervlak van deze temperatuur of kouder. De temperatuur van *Syl* en *Out* mag niet lager zijn dan 5 °C.

Reinig de oude verflagen grondig (dispersie), verwijder afgebladderde verf, resten bekistingsolie op beton, brokjes en oude lijm. Reinig ook de beschimmelde oppervlakken.

De oude verf moet perfect hechten aan het oppervlak waarop hij is aangebracht. Anders zal de treksterkte van de nieuwe verf de oude verf van de ondergrond losmaken.

Doe een basistest om de bestendigheid van de verflagen *in situ* na te gaan.

Gebruik een scherp mes om een raster van insnijdingen te maken op de oude verf tot aan de ondergrond. Bevestig plakband (10 N/25 mm) en oefen druk uit. Trek vervolgens het plakband in één ruk weg. Als er geen materiaal op het plakband is achtergebleven, is de aanhechting van de verf op de ondergrond voldoende. Zo niet zijn de hechtingseigenschappen waarschijnlijk onvoldoende.

Afhankelijk van de kwaliteit van de ondergrond is het noodzakelijk om de (micro)scheurtjes op te vullen met een geschikte fijne pleister of, indien nodig, met een silicaatverf die minerale vulstoffen bevat, zoals Granulo Syl. Met Granulo Syl kunnen scheurtjes van minder dan 2 mm worden opgevuld.

De scheuren worden vooraf enkele millimeter breed en ten minste 1 cm diep opengemaakt, vervolgens hersteld met een minerale pleister en opnieuw geëgaliseerd ter voorbereiding op de afwerkingsbeurt.

Het gebruik van elastische vulmiddelen (acryl, siliconen, enz.) is ten strengste verboden, aangezien deze weekmakers bevatten die naar het oppervlak van silicaatverven kunnen migreren.

Welke onderlaag aanbrengen?

Cement, kalk-pleister: *Fix Šyl gel* aanbrengen.

Blok Hennep, beton, holle betonblokken, terracotta: *Fix Šyl gel* aanbrengen.

Oude natuurlijke kalkverf: *Fix Šyl gel* aanbrengen.

Oude matte gevelverf: of *Fix Šyl gel* of *Granulo Šyl* aanbrengen.

Fix Šyl gel is een Impregneermiddel waarmee geen filmvormende laag mag worden gevormd.

Scheuren moeten worden gerepareerd en opgevuld. Om microscheurtjes te vullen, *Granulo Šyl* aanbrengen met een borstel. Indien nodig *Granulo Šyl* versterken met vezels en het product in 2 keer aanbrengen.

Voor scheuren groter dan 3 mm: maak de scheur groter met een driehoekig krabbertje, schraap de opening van het scheurtje af, maak deze vrij om er een V-vormige gleuf in te snijden en verwijder alles dat niet is aangehecht. Vervolgens bepleisteren. Niet gerepareerde scheuren trekken vocht aan. Dit is een bron van problemen (opzwellen, craquelieren...).

Om te voorkomen dat de *Granulo Šyl* opzwelt of zelfs loskomt, moet de gevel minstens 3 dagen tegen de regen worden beschermd.

Het dragen van een masker en veiligheidsbril tijdens het afschuren is verplicht. Om gaten en scheuren op te vullen, kiest u best een pleister die compatibel is met muurverf.

Afhankelijk van de ondergrond controleert de gebruiker voor het aanbrengen best of het product geschikt is voor het beoogde gebruik.

Metalen, glazen (ramen, brillen...), natuursteen, aluminium, gelakte oppervlakken en vloeren beschermen. Bij spatten onmiddellijk overvloedig spoelen met water.

Professionals worden uitgenodigd om bijzondere aandacht te besteden aan de volgende punten:

- Lees verplicht de technische fiche op www.galtane.com;
- Lees verplicht de tabel met de onderlagen;
- Het is verplicht te leren hoe de *Šyl & Out* silicaatverf te gebruiken of een opleiding te volgen bij Galtane voor u de werf opstart;
- Het resultaat van een minerale verf zoals *Šyl & Out* bevat geen weekmaker (het gaat niet om de afwerking van een synthetische verf, zelfs niet op waterbasis) Het type afwerking zal dus anders zijn en afhankelijk van de applicator. Bij uitgesproken donkere kleuren kunnen bepaalde effecten zichtbaar zijn: dit is normaal. Zorg ervoor dat de klant akkoord gaat met dit punt;
- Doe geen retouches met plamuur op de eerste verflaag voordat u de tweede laag aanbrengt. Ze zouden een absorptieverschil veroorzaken met uitgesproken donkere kleuren en zouden de geplamuurde delen zichtbaar maken.

Wij nodigen u uit om de Technische Informatienota nr. 249 te lezen: *Leidraad voor de goede uitvoering van schilderwerken (Gebouwen en burgerlijke bouwkunde). Ondergronden, systemen en schilderwerken*. uitgegeven door het CSTC - WTCB: wtcb.be.

Gebruiksaanwijzing:

Goed schudden. *Šyl* & *Out* kan worden aangebracht met een borstel, rol of een Airless spuitmachine (Graco, Wagner....), in 2 lagen, met een tussenpoos van 12 uur.

Šyl & *Out* is gebruiksklaar, maar kan verdund worden met maximaal 10% schoon water indien echt nodig.

Niet werken op een gevel in de volle zon, rechtstreeks in de wind, bij mist of wanneer er neerslag of er dalende temperaturen zijn voorspeld.

Is het mogelijk om in de loop van het werk te stoppen?

Nee, u moet een muur in één keer schilderen van de ene hoek naar de andere.

Het is beter om een oppervlak in één keer te schilderen.

Gebruik schoon en degelijk gereedschap, dit bepaalt het resultaat.

Geef de verf kleur met natuurlijke anorganische pigmenten (maximaal 3 %).

Aan het einde van het werk: sluit de deels lege potten hermetisch af. Dek de resterende verf af met plastic folie om uitdroging te voorkomen. Verwijder alle verf die aan het deksel kleeft en aan de randen van de pot vóór u deze sluit.

Goed om te weten:

De kleur wordt lichter met het drogen. Daarom zullen lichtere vlakken verschijnen die de indruk wekken van een ongelijkmatige afwerking. Laat de verf volledig drogen en doe geen retouches.

Tijdens het drogen zullen slechte weersomstandigheden zoals mist, regen of een daling van de temperatuur onder de 5 °C een negatief effect hebben op de kwaliteit van de afwerking en het aanbrengen van de verf: de verf zal trager drogen, kleursporen, ongelijkmatige afwerking, afzwakking van de eigenschappen van de verf.

■ 10 tips om de *Šyl* & *Out* aan te brengen

■ In welke omstandigheden moet er worden geschilderd?

Idealiter werkt u bij een temperatuur van 5 tot 25 °C en een vochtigheidsgraad van 50 tot 60 %. Schilder niet in de tocht of op een muur die aan direct zonlicht is blootgesteld om te voorkomen dat de verf te snel droogt en dat er verfrolsporen achterblijven.

■ Moet u in de pot verf roeren net voor u begint te schilderen?

Ja, vooral wanneer de verf pigmenten bevat.

■ Hoe verf op de rol aanbrengen?

Zorg er vóór u de verf op de muur aanbrengt voor dat u voldoende verf op de rol aanbrengt en de rol op een rooster rolt. Breng de verf gelijkmatig op de rol aan. Breng tijdens het werk regelmatig verf aan op de rol. Vermijd schilderen met een rol waar geen verf meer op zit: de aangebrachte verflagen zouden te dun zijn en er zouden verfrolsporen kunnen opduiken omdat de verf te snel is opgedroogd.

■ Welke hoeveelheid verf aanbrengen?

Het is belangrijk om voldoende verf per oppervlakte-eenheid aan te brengen: niet te weinig en niet te veel. Een te dunne verflaag droogt te snel en het schilderwerk zal door streken van de verfrol gekenmerkt worden. Een te dikke verflaag zal op haar beurt een sinaasappelschilachtige structuur nalaten.

■ Is het mogelijk om in de loop van het werk te stoppen?

Nee, u moet een muur in één keer schilderen van de ene hoek naar de andere. Onderbreken en vervolgens opnieuw beginnen schilderen zal zeker strepen veroorzaken door de rol.

Het is beter om een oppervlak in één keer te schilderen.

Doe het deksel op de pot verf wanneer u klaar bent met schilderen. Anders verdampt het water, wordt de verf dikker en verloopt het aanbrengen moeilijker en minder gelijkmatig, met een slechter resultaat tot gevolg.

■ Moet u druk uitoefenen op de rol?

Nee, oefen geen druk uit op de rol. Als u te hard op de rol duwt, verschijnen er strepen.

■ Is het mogelijk om retouches met plamuur te doen na de eerste verflaag?

Nee, doe geen retouches met plamuur op de eerste verflaag voordat u de tweede laag aanbrengt. Anders ontstaat er een absorptieverschil met uitgesproken donkere kleuren en zijn de geplamuurde delen zichtbaar.

■ Is het mogelijk om de *Syl & Out* verf aan te brengen met een verfborstel?

Ja, het is mogelijk om de *Syl & Out* verf met een borstel aan te brengen om een koordvormig effect te krijgen. Deze techniek is geschikter als de omstandigheden om te verven moeilijker zijn en om te regelmatige of onelegante overgangen van de rol te vermijden.

Geur tijdens het aanbrengen:	Neutrale minerale geur.
Geur na het aanbrengen:	Neutrale geur.
Droogtijd:	Droog na 12 uur op 20 °C - 60 % gemiddelde luchtvochtigheid. De uiteindelijke verharding (mineralisatie) blijft in contact met de lucht nog meerdere weken na het aanbrengen aanhouden.
Rendement:	150 ml/m ² per laag of 6,6 m ² per liter; alles hangt af van het type ondergrond.
Reiniging gereedschap:	Water en <i>Allesreiniger</i> (ref. 2010)
Voorzorgen en opslag:	Koel, vorstvrij en donker bewaren. Resten in een containerpark deponeren. Buiten het bereik van kinderen bewaren. Vermijd contact met de ogen en de huid. Indien nodig, onmiddellijk en overvloedig afspoelen met water. Niet geopende bussen kunnen 12 maanden worden bewaard. Geopende potten hebben een beperkte houdbaarheid.

Dit document is herzien in het kader van de richtlijn (EU) 2024/825 “EmpCo”

De producten die wij aanbieden voor specifieke werken worden steeds op verantwoordelijkheid van de gebruiker uitgetest. Het eindresultaat hangt af van onvoorspelbare factoren. Wij verstrekken ons advies op basis van jarenlange ervaring enkel ter informatie. Wij hebben geen enkele invloed op de effectieve praktische toepassing van het product door de gebruiker en wij kunnen in geen geval als aannemer van de uit te voeren werken worden beschouwd. Afhankelijk van de ondergrond controleert de gebruiker voor het aanbrengen best of het product geschikt is voor het beoogde gebruik. Onze verantwoordelijkheid beperkt zich enkel tot de waarde van de geleverde of gebruikte producten. Ons advies stelt ons in geen geval verantwoordelijk en kan geen aanleiding geven tot gerechtelijke vervolging. Deze technische fiche kan enkel als advies worden beschouwd.