



8250

Šyl & Out

Fiche technique

Peinture aux silicates pour façade

Usage : extérieur

Phase : aqueuse

Historique :

Au 19^e siècle, le procédé de silicatation consistait à appliquer du verre soluble sur la façade des édifices en pierre de taille, en brique, etc. pour en durcir les surfaces et en prolonger la longévité. On utilisait alors des silicates de potassium, de soude ou de verre soluble. C'est un savant chimiste bavarois, le docteur Fuchs, qui a utilisé ce procédé pour la première fois, en 1824. Fuchs en fit même la base d'une nouvelle peinture pour monument dénommée « stéréochromie ». Les silicates étaient cependant déjà probablement connus depuis l'Antiquité. En 1640, J.-B. Van Helmut mentionne en effet déjà le silicate de potassium et Glauber l'appelle, en 1648, « liqueur des cailloux ».

Le silicate résulte de la combinaison de l'acide silicique et d'une base, la soude-potasse. L'oxyde de silicium est très abondant dans la nature : il forme la base des sables de tous genres, des quartz, des silex et des pierres précieuses. La silice est issue des beaux sables de rivière.

Le principe de la silicatation crée une liaison très résistante et est, quant à lui, le résultat d'une fusion entre un support minéral et une peinture aux silicates.

Les peintures aux silicates étaient autrefois exclusivement réservées aux supports minéraux. Le développement de ces matières minérales permet toutefois de les appliquer aujourd'hui sur des supports organiques (anciennes peintures), grâce à la technique du double liant minéral (sol-silicate). La liaison est, dans ce cas, physique et chimique.

Les peintures aux silicates sont appréciées pour leur durabilité inégalée dans le temps.

Utilisation :

La peinture aux silicates *Syl w Out* est une peinture pour façade extérieure minérale de haute qualité technique dont le pouvoir couvrant est excellent. Elle répond aux critères très stricts en matière d'environnement, de santé et de fonctionnalité et est dépourvue de conservateurs (MIT). Elle est résistante aux moisissures et de haute diffusion à la vapeur d'eau.

La peinture aux silicates *Syl w Out* permet de limiter l'impact sur la résistance à la diffusion de la vapeur d'eau d'un mur. Il est généralement recommandé d'appliquer des peintures de finition très perméables à la vapeur d'eau dont la valeur Sd est inférieure à 0,05 m. La valeur Sd de *Syl w Out* est inférieure à 0,01 m.

La peinture aux silicates *Syl w Out* conserve un caractère hautement respirant. Aucune condensation ne se formera à la surface des murs, ce qui limitera la formation d'algues et de moisissures. Le risque existe toutefois dans certaines conditions : des murs soumis à de l'humidité, à l'ombre des arbres, etc. Si ces apparitions peuvent être retardées avec des biocides de surfaces, Galtane a, pour sa part, choisi de ne pas en ajouter dans ses peintures.

Le rendu de la peinture *Syl w Out* est un magnifique mat minéral. Elle n'émet aucune substance préoccupante ni odeur pendant ou après l'application.

Elle est destinée à tous les supports minéraux poreux tels que le béton, les enduits de ciment, de ciment à la chaux, minéraux décoratifs ou la maçonnerie en calcaire. Sa nouvelle technologie minérale permet de l'appliquer également sur d'anciennes peintures pour façade mate.

La peinture *Syl w Out* n'est pas destinée à une application sur :

- les surfaces horizontales constamment humides ou mouillées ;
- les métaux ;
- les plastiques ;
- le bois ;
- les surfaces recouvertes de nitrate de potassium (salpêtre).

Type de finition :

Cette peinture se caractérise par un fini mat et chaleureux. La réflexion à la lumière de cette peinture respirante valorise sa matière et ses couleurs. En fonction des différences d'absorption du support, des variations de tonalités apparaîtront.

Son résultat dépendra de son applicateur et de l'outil utilisé.

Des variations de tonalités apparaîtront en fonction des différences d'absorption, de l'humidité du support, de la métamérie (réflexion de la lumière) et de la technique d'application. Cette hétérogénéité sera notamment le résultat d'un fond irrégulièrement préparé et le propre des peintures aux silicates qui s'imprègnent davantage dans le support que les peintures conventionnelles. Elle ne nuit en rien à la qualité technique du fini. Étant typique aux peintures aux silicates, ce résultat hétérogène ne pourra pas donner lieu à des plaintes.

L'application d'une peinture de tonalité soutenue se caractérisera, de manière générale, par une différenciation de nuances de couleurs dans le fini.

Nuancier :

Selon les nuanciers « *Peinture à la chaux Galtane* », « *Mineral Collection* » et sur le simulateur de couleurs sur le site www.galtane.com.

Possibilité de pigmenter avec des pigments uniquement inorganiques en poudre ou en pâte Galtane (maximum 3 %). Le résultat final des peintures *Syl w Out* peut différer des couleurs présentées sur le nuancier en raison du caractère vivant de la matière et selon la structure du support.

Pour connaître de manière fiable le résultat final d'une couleur, il faut appliquer la peinture pigmentée *in situ*. Les nuanciers seront donc à considérer comme indicatif.

Le type de support, le nombre de couches, la lumière (intensités et différences de longueurs d'ondes), les outils utilisés, le mode d'application, les couleurs environnantes et la présence ou non d'une couche de fond auront une influence sur la teinte et le degré de brillance par rapport au nuancier. Compte tenu de ces paramètres et de la complexité des couleurs, il convient, en cas d'exigences élevées, de réaliser un test, en deux couches, in situ afin d'apprécier la couleur finale.

Exemple : un vert d'eau, un blanc cassé bleu sera parfois plutôt vert, parfois plutôt bleu. C'est ce que nous appelons des couleurs avec une métamérie élevée. Sachons-le.

Certifier à 100 % l'exactitude d'une couleur du nuancier sur le support final s'avère impossible.

Les UV, les intempéries et l'humidité extérieure influenceront la peinture dans le temps et pourraient causer un changement de couleur.

Évolution naturelle des teintes :

Comme pour toute surface colorée, l'aspect d'une peinture peut évoluer naturellement dans le temps en fonction de ses conditions d'exposition.

Même lorsque les pigments utilisés présentent une excellente résistance à la lumière, des différences de teinte peuvent apparaître entre des zones exposées et des zones durablement protégées de la lumière, par exemple derrière un cadre, un meuble ou un élément décoratif. La lumière, les UV, l'humidité, la température, la circulation de l'air ainsi que le vieillissement naturel de la surface influencent progressivement sa perception colorimétrique.

Ce phénomène naturel ne traduit pas nécessairement une altération des pigments, mais résulte notamment de conditions de vieillissement différentes entre les surfaces exposées et protégées.

Propriétés :

Microporeuse et antistatique
Fini mat minéral, qui ne s'écaille pas.
Bonne résistance à la chaleur
Application facile
S'éclaircit au séchage
Hydrofuge
Très bonne perméabilité au CO₂ et à la vapeur d'eau
Très résistante aux intempéries
Très bonne couvrance
Odeur légèrement minérale. Neutre après séchage.
Diluable à l'eau : 5 %
Composée à base de 95 % d'ingrédients naturels
Densité : 1,5 g/cm³ environ
pH : entre 11 et 12
Valeur Sd (diffusion à la vapeur d'eau) : > 0,01 m (classe V1 haute) selon EN ISO 7783-2
Coefficient de résistance à la vapeur d'eau : $\mu = 60$ selon EN ISO 7783-2
Taux de perméabilité à l'eau w : 0,10 [kg/(m² * h0,5)] (classe W3 faible) selon EN 1062-3
Épaisseur de film sec : 150 μ m selon EN 1062-1

Il s'agit de valeurs moyennes, des écarts mineurs sont possibles.
Ils ne modifieront en rien la qualité intrinsèque du produit.

Teneur en COV (cat. A/c) : 4 g/l. Valeur limite UE : 40 g/l selon EN 2010/75/EU

Sa conformité à la norme DIN 18363 2.4.1 signifie qu'il s'agit d'une véritable peinture aux silicates dont la teneur en matière organique est inférieure à 5 %.

Résistance des couleurs selon Fiche d'information de BFS n° 26 : Classe A, Groupe 1

Composition :	Eau, carbonate de calcium, dioxyde de titane, liant inorganique à bases de silicates, dispersion de polymères, épaississant à base d'éther de polymère naturel, dispersant, antimousse. Ne contient ni conservateur (methylothiazolinone), ni siccatif, ni plastifiant. EUH 210 : Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
Outils :	Rouleau ou brosse de bonne qualité. Pistolet : suivre les instructions du fabricant. Pression : 150 à 180 bars. Angle de buse : 50 °. Buse 0,018" – 0,026". Dilution : +/- 50 % d'eau.
Préparation :	Dès que vous prendrez possession du produit, nous considérons que vous aurez les compétences nécessaires à l'application dudit produit. Selon la variété des supports avant application, vous êtes invité à vérifier l'adéquation du produit à l'utilisation prévue. Les surfaces doivent être saines : poreuses, homogènes, propres, sèches (< 2 % d'humidité), solides, non grasses, chimiquement neutres et prêtes à peindre. Pour un résultat impeccable, un mur doit être parfaitement préparé avant tout travail de peinture pour que les imperfections ne ressortent pas une fois le mur peint... Nettoyer, si nécessaire, les façades avec un système sous haute pression. Ne pas appliquer <u><i>Syl</i></u> <u><i>Out</i></u> sous une température de 5 °C ni sur une surface de cette température ou plus froide. La température de <u><i>Syl</i></u> <u><i>Out</i></u> ne devra pas être inférieure à 5 °C. Bien nettoyer les anciennes peintures (dispersion), enlever les peintures écaillées, enlever les restes d'huile de coffrage sur le béton, éliminer les parties friables et les anciennes colles. Nettoyer également les surfaces recouvertes de moisissures. Les anciennes peintures doivent parfaitement adhérer au support sur lequel elles sont déposées. Dans le cas contraire, les forces de tension de la nouvelle peinture décrocheront l'ancienne peinture de son support. Réaliser un test de base pour évaluer la résistance des revêtements de la peinture <i>in situ</i>. Pratiquer, avec une lame coupante, sur l'ancienne peinture un quadrillage à incisions jusqu'au subjectile. Apposer un ruban adhésif (10 N/25 mm) et exercer une pression. Ensuite, retirer le ruban adhésif d'un geste sec. Si aucune matière n'est restée sur le ruban, l'adhésion de la peinture sur son subjectile est suffisante. Dans le cas contraire, les propriétés d'adhérence sont probablement insuffisantes. En fonction de la qualité du support, il est nécessaire de prévoir de combler les (micro) fissures avec un enduit fin compatible ou le cas échéant avec une peinture silicate contenant des matières de charges minérales, comme le Granulo Syl. Le Granulo Syl permet de remplir des fissures inférieures à 2mm. Les fissures sont préalablement ouvertes sur qq mm de largeur et au moins 1cm de profondeur et restaurée à l'aide d'un enduit minéral et resurfacé en vue de l'intervention de finition. Les masticages (acrylique, silicone,...) sont totalement proscrits car ils contiennent des plastifiants qui peuvent migrer à la surface des peintures aux silicates.

Quelle couche de fond appliquer ?

Enduit ciment, chaux : appliquer le **Fix Šyl gel**

Bloc chanvre, béton, parpaing, terre cuite : appliquer le **Fix Šyl gel**

Ancienne peinture à la chaux naturelle : appliquer le **Fix Šyl gel**

Ancienne peinture matte : appliquer le **Fix Šyl gel** ou le **Granulo Šyl**

Le **Fix Šyl gel** est un produit d'imprégnation avec lequel il ne faut pas former une couche filmogène.

Les fissures doivent être réparées et rebouchées. Pour le remplissage des microfissures, appliquer le **Granulo Šyl** avec une brosse. Renforcer Granulo Šyl avec des fibres et l'appliquer en 2 passages, si nécessaire.

Pour les fissures de plus de 3 mm : élargir la fissure avec un triangle racloir, racler l'ouverture de la fissure, la dégager pour que la coupe de la fente forme un V et faire tomber tout ce qui n'adhère pas. Enduire ensuite. Des fissures non réparées attireront l'humidité qui sera source de problèmes (gonflement, craquelage...)

Afin d'éviter le gonflement, voire le décollement du Granulo Šyl, protéger la façade de la pluie pendant au moins 3 jours.

Le port d'un masque et de lunettes de protection pendant les opérations de ponçage est obligatoire. Pour le rebouchage des trous et des fissures, choisir un enduit de rebouchage compatible avec les peintures murales.

Selon la variété des supports avant application, l'utilisateur est invité à vérifier l'adéquation du produit à l'utilisation prévue.

Protéger les surfaces métalliques, vitrées (fenêtres, lunettes...), les pierres naturelles, l'aluminium, les surfaces laquées, les sols... En cas d'éclaboussures, rincer immédiatement et abondamment à l'eau.

Les professionnels sont invités à attacher une attention toute particulière aux points suivants :

- obligation de lire la Fiche technique sur www.galtane.com ;
- obligation de prendre connaissance du tableau des couches de fond ;
- obligation d'apprendre à utiliser la peinture aux silicates **Šyl & Out** ou de suivre une formation chez Galtane avant de commencer un chantier ;
- le rendu d'une peinture minérale comme la **Šyl & Out** ne contient pas de plastifiant (il ne s'agit pas du fini d'une peinture synthétique, même à base d'eau). Le type de fini sera donc différent et dépendra de l'applicateur. Avec des couleurs plus soutenues, des effets peuvent être visibles : c'est tout à fait normal. S'assurer que le client est en accord avec ce point ;
- il est exclu de faire des retouches d'enduisages sur la première couche de peinture avant l'application de la deuxième. Elles causeraient une différence d'absorption avec des couleurs plus soutenues et feraient apparaître les zones d'enduisage.

Nous vous invitons à prendre connaissance de la Note d'Information Technique N° 249 : *Guide de bonne pratique pour l'exécution des travaux de peinture* éditée par le CSTC-WTCB : cstc.be.

Mise en œuvre :

Bien mélanger. **Šyl & Out** peut être appliquée à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou par une machine à projeter Airless (Graco, Wagner...) en 2 couches, à 12 h d'intervalle.

La peinture **Šyl & Out** est prête à l'emploi, mais peut être diluée avec un maximum de 10 % d'eau propre, en cas d'absolue nécessité.

Ne pas travailler sur des façades en plein soleil, face au vent, en cas de brouillard, si des précipitations ou une diminution des températures sont annoncées.

Est-il possible de s'arrêter en cours de travail ?

Non, il faut peindre un mur d'un coin à l'autre en une seule fois.

Il convient de peindre une surface sans interruption.

Utiliser des outils propres et en bon état, car ils conditionnent le résultat.

Teindre avec des pigments minéraux inorganiques (maximum 3 %).

À la fin du travail : fermer hermétiquement les récipients en partie vidés. Couvrir la peinture restante d'un film plastique pour éviter qu'elle ne sèche. Enlever toutes les adhérences de peinture sur le couvercle et sur les bords du récipient avant de le fermer.

Bon à savoir :

Pendant le séchage, la couleur s'éclaircit. Par conséquent, des zones plus claires apparaîtront et donneront l'impression d'un fini non homogène. Laisser sécher complètement et n'apporter aucune retouche.

Pendant le séchage, des conditions climatiques défavorables telles que du brouillard, des pluies ou une chute des températures sous 5 °C, auront des effets négatifs sur la qualité du fini de la peinture et de sa mise en œuvre : retard du séchage de la peinture, traces de couleur, fini hétérogène, réduction des propriétés de la peinture.

■ Conseils pour l'application de la peinture *Šyl w Out*

■ Quelles doivent être les conditions pour peindre ?

Travailler idéalement entre 5 et 25 °C avec un taux d'humidité de 50 à 60 %. Ne pas peindre dans les courants d'air ni sur un mur en plein soleil pour éviter que la peinture ne sèche trop vite et des traces de rouleau.

■ Faut-il encore mélanger le pot de peinture juste avant de peindre ?

Oui, surtout quand la peinture est chargée en pigments.

■ Comment charger le rouleau ?

Avant d'appliquer la peinture sur le mur, veiller à charger le rouleau avec suffisamment de peinture et le rouler sur une grille. Charger le rouleau de manière homogène. Pendant le travail, charger le rouleau fréquemment. Éviter de peindre avec un rouleau qui ne contient plus de peinture : les couches de peinture appliquées seraient trop fines et les traces du rouleau apparaîtraient suite au séchage trop rapide de la peinture.

■ Quelle quantité de peinture appliquer ?

Il est important d'appliquer suffisamment de peinture par unité de surface : ni trop peu ni trop. L'application d'une couche de peinture trop fine séchera trop rapidement et la peinture sera marquée par les coups de rouleau. L'application d'une couche trop épaisse laissera quant à elle une structure du type « peau d'orange ».

■ Est-il possible de s'arrêter en cours de travail ?

Non, il faut peindre un mur d'un coin à l'autre en une seule fois. Des reprises créeraient assurément des lignes dues au rouleau.

Il convient de peindre une surface sans interruption.

Fermer le couvercle du pot de peinture à l'arrêt du travail. Dans le cas contraire, l'eau s'évaporerait, la peinture s'épaissirait et s'appliquerait donc plus difficilement et de manière hétérogène, avec un moins bon résultat.

■ Faut-il exercer une pression sur le rouleau ?

Non, ne pas exercer de pression sur le rouleau. En appuyant trop fort sur le rouleau, des traces apparaîtront.

■ Peut-on faire des retouches d'enduisages après la première couche de peinture ?

Non, ne pas faire de retouches d'enduisages sur la première couche de peinture avant l'application de la deuxième. Dans le cas contraire, une différence d'absorption apparaîtra avec des couleurs plus soutenues et les zones d'enduisages seront visibles.

■ Est-il possible d'appliquer la peinture *Syl & Out* à la brosse ?

Oui, il est possible d'appliquer la peinture *Syl & Out* à la brosse pour obtenir un effet cordé. Cette technique est plus propice si les conditions de peinture sont plus difficiles et permet d'éviter les raccords trop réguliers ou peu élégants d'un rouleau.

Odeur pendant l'application :	Odeur minérale neutre.
Odeur après l'application :	Odeur neutre.
Séchage :	Sec après 12 h, à 20 °C et 60 % d'humidité relative. La dureté finale (minéralisation) se poursuivra en contact avec l'air pendant plusieurs semaines après l'application.
Rendement :	150 ml/m ² par couche soit 6,6 m ² par litre ; tout dépend du type de support.
Nettoyage des outils :	Eau et Nettoie-tout (réf. 2010)
Précautions et stockage :	Stocker au frais, à l'abri du gel et de la lumière. Éliminer les résidus dans une déchetterie. Les peintures se gardent aussi hors de portée des enfants. Éviter le contact avec les yeux et la peau, le cas échéant, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Les bidons non entamés se conservent 12 mois. Les pots ouverts ont une conservation limitée.

Document révisé en tenant compte des exigences de la directive (UE) 2024/825 « EmpCo ».

Les produits que nous présentons pour des travaux précis sont à tester sous la responsabilité de l'utilisateur. Le résultat final dépend de facteurs impondérables. Nos conseils, basés sur une longue expérience, sont donnés à titre d'information. Nous n'avons aucune influence sur l'application pratique effective du produit par l'utilisateur et nous ne pouvons en aucun cas être considérés comme entrepreneur des travaux à exécuter. Selon la variété des supports avant application, l'utilisateur est invité à vérifier l'adéquation du produit à l'utilisation prévue. Dans tous les cas, notre responsabilité se limite à la valeur des produits livrés ou utilisés. Ils n'engagent pas notre responsabilité et ne sauraient faire l'objet de poursuites judiciaires. Cette fiche technique ne peut que constituer un conseil.