

AQUALAB PUR SATIN

Couche de finition haute performance, Polyuréthane aliphatique à base d'eau

Fiche technique



Description

L'AQUALAB PUR SATIN est une couche de finition de polyuréthane à base d'eau à faible COV à deux composants et à faible odeur. Le produit est disponible en version clair et offre les possibilités de fini lisse (sans pelure d'orange) ou légèrement texturé, et résiste au rayons UV (non-jaunissant). Le produit peut être appliqué directement sur le béton ou comme couche protectrice et décorative pour les systèmes époxydes LABPOX de Labsurface. L'AQUALAB PUR SATIN a une résistance chimique supérieure qui en fait un candidat idéal pour protéger les époxydes standards contre les taches prématurées. Il offre également une protection UV supplémentaire qui ralentira considérablement le jaunissement des époxydes. La formulation du AQUALAB PUR SATIN est basée sur les dernières avancées technologiques dans le domaine des polyols à base d'eau aliphatiques.

Domaines d'application

Les propriétés chimiques et mécaniques du AQUALAB PUR SATIN procurent d'excellents résultats pour un grand nombre d'applications :

- + Secteurs résidentiel, commercial, industriel et institutionnel
- + Systèmes métalliques
- + Entreprises manufacturières
- + Entrepôts
- + Centre commerciaux
- + Édifices à bureaux
- + Magasins de détail
- + Stationnements
- + Transformation des aliments, embouteillage
- + Édifices publics tels que les hôpitaux et les écoles
- + Compagnies pharmaceutiques

Avantages

- + Faible COV, potentiel pour éligibilité LEED
- + Faible odeur
- + Non-jaunissant
- + Possibilité d'obtenir un fini lisse (sans pelure d'orange) ou légèrement texturé
- + Une des meilleures résistances à l'abrasion de l'industrie
- + Grande résistance chimique
- + Plus facile à nettoyer que l'époxy
- + Protège les revêtements à base d'époxyde en procurant une protection UV qui ralentira le processus de jaunissement des époxydes
- + Longue vie en pot
- + Très permissif à l'application, les traces de rouleaux disparaissent facilement au séchage

- + Applications intérieures et extérieures
- + Imperméabilité / peu sensible à la moisissure
- + Haute densité du produit empêchant la pénétration de la saleté et facilitant l'entretien

Propriétés d'application

Ratio de mélange	5A:1B		
Format	Kit de 1 US gallon (3.78L)		
Couleur	Clair		
Taux de couverture en solides / US GAL	Mils (mouillé)	Mils (solide)	Pi ²
	2	0.8	800
	3	1.3	535
	4	1.7	401
	5	2.1	321
	6	2.5	267
Conservation	Six mois dans le contenant d'origine scellé et des conditions d'entreposage normales		
Vie en pot	3 h		
Température d'application	Min 15°C / 59°F, Max 30°C / 86°F		
Temps de séchage	22°C / 72°F et 50% Hum. Rel.		
Temps de travail	20 min		
Sec au toucher	3 - 4 h		
Recouvrement	4 - 24 h		
Sec en profondeur	10 - 12 h		
Trafic piétonnier	24 h		
Trafic léger	72 h		
Cure complète	2 sem.		

Données techniques

Version	SATIN
Contenu solides	48%
Teneur en C.O.V.	53 g/l
Dureté au crayon (1sem.)	F
Viscosité	96 cps
Abrasion (1000 cycles) ASTM D4060	50 mg perte
Coefficient de friction (surface sèche) ASTM D1894	1.2
Test d'arrachement ASTM D4541	>3 Mpa
DE 500 hr ASTM 3424	<2

Préparation de la surface

Le béton doit être propre, sec et sans aucune trace de graisse, d'huile, de peinture, d'agent de mûrissement ou quelconque contaminant qui pourrait nuire à l'adhésion du produit. Si l'application se fait sur une nouvelle dalle de béton, cette dernière doit avoir été installée au moins 28 jours avant d'appliquer le revêtement de plancher. Si la dalle de béton n'a pas atteint au moins 28 jours de mûrissement, le système d'atténuation de l'humidité LABPOX MVB FAST peut être envisagé (consultez la fiche technique LABPOX MVB FAST pour plus de détails).

Les tests adéquats doivent être faits afin de s'assurer que le niveau d'acidité du sol se trouve à l'intérieur d'une fourchette acceptable et que l'humidité du sol ne dépasse pas un certain niveau. Prendre une lecture du pH afin de s'assurer que l'acidité du béton soit neutre (une lecture entre 5 et 9 est acceptable). Utilisez un Tramex® CME / CMExpert pour mesurer la teneur en humidité de la dalle de béton. Cette dernière doit être en deçà de 4% avant l'application du produit. Il est nécessaire d'effectuer plusieurs mesures à différents endroits de la dalle. Si la lecture est supérieure à 4%, des étapes seront requises afin de neutraliser l'humidité du sol. Il faut tout d'abord s'assurer de bien faire sécher le sol avant l'application. Si l'humidité persiste et qu'elle est résiduelle, il est possible d'utiliser un système pare-vapeur LABPOX MVB FAST avant d'installer le produit.

Lorsque l'AQUALAB PUR GLOSS est installé directement sur du béton, la surface de béton doit être préparée mécaniquement et conforme à la norme CSP 1-2, dépendamment de l'épaisseur totale de l'application. La surface doit être entièrement dépourvue de contaminants et les pores du sol doivent être dégagés afin de laisser pénétrer le produit.

L'AQUALAB PUR SATIN peut être appliqué sur les produits Labsurface des séries LABPOX, LABFAST, et LABSHIELD ECO sans préparation additionnelle (sablage) à l'intérieur de la fenêtre de recouvrement de 24 h. Si le produit est installé en combinaison avec un revêtement époxyde d'un autre fabricant, il est impératif de compléter des tests avant d'appliquer l'AQUALAB PUR SATIN. Lorsque appliqué en dehors de la fenêtre de recouvrement de 24 h ou sur un revêtement époxyde existant, une préparation mécanique de celui-ci améliorera l'adhésion de l'AQUALAB PUR SATIN. Le revêtement époxyde doit être poncé adéquatement jusqu'à l'obtention d'un fini mat uniforme. Attention, l'utilisation d'un grain trop agressif lors du sablage pourrait laisser des marques qui demeureraient visible une fois l'AQUALAB PUR GLOSS appliqué et séché. La poussière doit être totalement enlevée à l'aide d'un aspirateur. Tout excédant de poussière doit être enlevé avec un chiffon propre et de l'eau.

Mélange

Avant de procéder au mélange final, il est recommandé de bien mélanger la partie A du produit individuellement à basse vitesse.

Ensuite, mélanger cinq parties de A pour chaque partie de B à basse vitesse dans un contenant propre. Nous recommandons l'utilisation d'ensemble complet afin d'éviter les erreurs de mélanges liés au ratio. Il est important que le contenant soit dépourvu de toute particule externe. Mélanger minutieusement pendant un minimum de trois minutes, jusqu'à l'obtention d'un mélange complètement homogène. Utiliser un mélangeur de type perceuse à basse vitesse (300-450 t/min) de manière à minimiser l'emprisonnement de l'air dans le produit. Il est recommandé d'activer le mélangeur en mode inverse après 90 secondes afin que le liquide se mélange du bas du contenant vers le haut. Assurez-vous de bien racler les côtés jusqu'au fond du contenant de mélange. Ne pas ajouter d'eau au mélange pour faciliter l'installation du produit. Ajouter de l'eau augmente l'apparition de marques de rouleaux.

Application

Appliquer seulement si la température de l'air et du sol se trouvent entre 15°C / 59°F - 30°C / 86°F et que le taux d'humidité ne dépasse pas 80%. Si un plancher chauffant est installé, s'assurer que le système est éteint lors de l'application ainsi que pour la durée complète du mûrissement. Il est important d'éteindre le système de ventilation qui pourrait accélérer prématurément la cure et affecter le fini. Si utilisé à l'extérieur, une barrière contre le vent devrait être mise en place.

Toute variation significative de l'épaisseur aura un impact sur les résultats. Il est recommandé d'installer deux couches. Pour les applications directement sur le béton, des sections tests devraient être complétées avant l'installation puisque des ajustements pourraient être requis dépendamment de la porosité du substrat et les différentes conditions de chantier. Il est recommandé d'appliquer le produit au rouleau à poils court de 10 mm sans peluches et avec rebords courts. Tremper le rouleau directement dans le contenant et appliquer.

Recommandations pour fini lisse sans pelure d'orange:

À l'aide d'un racloir dentelé 5-7 mils gauge, appliquer uniformément une épaisseur de 6 mils. À l'intérieur de 2 minutes, avec un rouleau préparé en microfibre sans peluches de 10 mm, uniformiser l'application avec un seul coup de rouleau (backroll), fait dans le même sens par rapport à l'application faite au racloir dentelé et en tirant le rouleau vers soi. Le rouleau doit être bien mouillé de l'AQUALAB PUR SATIN. Cette opération doit se faire sans appliquer de pression sur le rouleau tout en s'assurant que la pression est uniforme sur le rouleau pour éviter l'apparence de coup de rouleaux.

Recommandations pour un fini avec légère texture:

Appliquer uniformément 4 mils en utilisant la méthode tremper & rouler en "W" avec un rouleau préparé en microfibre sans

peluche de 10 mm. À l'intérieur de 2 minutes, avec un rouleau préparé en microfibre sans peluches de 10 mm, uniformiser l'application avec un seul coup de rouleau (backroll), fait à 90° par rapport au sens de l'application faite en «W» initialement en tirant le rouleau vers soi. Le rouleau doit être bien mouillé de l'AQUALAB PUR SATIN. Cette opération doit se faire sans appliquer de pression sur le rouleau tout en s'assurant que la pression est uniforme sur le rouleau pour éviter l'apparence de coup de rouleaux.

Dans tous les cas, il est important d'appliquer uniformément et régulièrement sans appliquer de pression sur le rouleau. Éviter de créer des surépaisseurs ou de crêtes car celles-ci prendront plus de temps à mûrir et pourraient rester blanches une fois le mûrissement complété. Conserver un rebord humide pendant l'application pour minimiser l'apparition d'éventuelles lignes de chevauchement. Laisser la première couche durcir complètement avant de procéder à la deuxième couche.

Préparation du rouleau:

Bien préparer le rouleau en coupant les poils aux extrémités à un angle de 45 degrés et en retirant tous les poils libre. Mouiller ensuite le rouleau dans l'AQUALAB PUR SATIN en prenant soins d'évacuer l'excès avant de débiter le back-rolling. Un rouleau sec et non préparé ne laissera pas suffisamment de matériel sur le plancher alors qu'un rouleau saturé laissera une trop grande quantité de matériel sur le plancher.

Temps entre couches

Une deuxième couche d'AQUALAB PUR SATIN peut être installée 4-6 heures après la couche initiale. Même si le rouleau semble humide il est impératif de le changer pour la 2e couche. Il est recommandé de poncer la première couche avant l'installation de la deuxième. Ne pas appliquer une seconde couche sans poncer la première couche si cette dernière a été installée il y a plus de 24 heures (à 22°C / 72°F). Au-delà de 24 heures la surface doit être poncée. La poussière doit être totalement enlevée à l'aide d'un aspirateur. Avant d'appliquer le produit, il est recommandé d'utiliser un linge propre avec de l'eau pour enlever toute la poussière restante après avoir utilisé l'aspirateur. Le produit peut être appliqué sur les époxydes LABPOX de Labsurface ainsi que sur les produits LABFAST et LABSHIELD ECO sans préparation mécanique si les produits sont à l'intérieur de leur plage de recouvrement respective.

NE JAMAIS DÉPASSER 2 MINUTES UNE FOIS LA COUCHE ÉPANDUE AU RACLOIR OU AU ROULEAU POUR UNIFORMISER LA COUCHE (BACKROLL).

Nettoyage

En raison de leur nature chimique, les finitions mates nécessitent un processus de nettoyage plus approfondi que les finitions lustrées ou satinées. Pour de nombreux utilisateurs et installateurs, le fini mat demeure un choix idéal pour les applications résidentielles ou commerciales à circulation légère. Les finitions lustrées et satinées sont plus facilement nettoyables, offrant des résultats optimaux pour tous types d'application, y compris les applications industrielles à trafic lourd.

B = Best G = Good NR = Non recommandé

Fini	Résidentiel	Commercial	Industriel
LUSTRÉ	B	B	B
SATIN	B	B	B
MAT	B	G	NR

Restrictions

L'installation doit se faire sur une surface sèche. Le taux d'humidité du substrat doit être mesuré à l'aide d'un Tramex® CME / CMExpert et être en deçà de 4% avant l'application du produit. Le produit ne peut être appliqué sur des surfaces de béton ayant un taux d'humidité élevé à condition d'utiliser la barrière pare-vapeur LABPOX MVB FAST. L'AQUALAB PUR n'est pas compatible avec les produits LABTEC Universal Pigment Pods. Le temps de séchage du produit sera plus long dans un environnement très humide. Bien que ce produit puisse être appliqué à différents taux de couverture, il est important de tenir compte que le temps de séchage peut varier dépendamment de la quantité du dépôt. Toutes choses étant égales, le temps de séchage augmente avec l'épaisseur du film. Ne pas excéder l'épaisseur recommandée de produit puisque le revêtement pourrait avoir un aspect laiteux. La température élevée accélère le temps de cure et réduit significativement le temps de travail. Le contraire est aussi vrai, une température basse ralentit la cure et augmente le temps de travail. Il est important d'entreposer le produit à température pièce afin d'obtenir des résultats constants.

NE JAMAIS DÉPASSER 2 MINUTES UNE FOIS LA COUCHE ÉPANDUE AU RACLOIR OU AU ROULEAU POUR UNIFORMISER LA COUCHE (BACKROLL).

Il est à noter qu'une variation de l'épaisseur du revêtement lorsque installée sur un béton non scellé ou d'un taux d'étalement différent des recommandations peut entraîner une variation du lustre. Bien que Labsurface fasse des efforts raisonnables pour contrôler la qualité du produit fini et de ses composants, les résultats ASTM peuvent varier selon la qualité des intrants livrés à Labsurface.

Il est important d'éteindre le système de ventilation qui pourrait accélérer prématurément la cure et affecté le fini. Si utilisé à l'extérieur, une barrière contre le vent devrait être mise en place.

L'utilisation de chauffages à gaz direct, non ventilés et certaines autres sources de chaleur ne sont pas recommandées car elles émettent des sous-produits pouvant avoir un impact négatif sur le processus de durcissement de la résine et entraîner des défauts tels la formation de voile d'amines, le blanchiment, la perte d'adhérence ou d'autres imperfections de surface.

Ce produit n'est pas à l'abri des transferts de plastifiants contenus dans le caoutchouc, notamment les pneus de voiture. Bien que le phénomène de transfert de plastifiants soit très rare, dans des circonstances particulières combinant à la fois une température élevée des pneus avec i) des niveaux élevés de plastifiants, et/ou (ii) certains types de plastifiants et/ou (iii) certains types de pneus, il est possible que les plastifiants se transfèrent du caoutchouc des pneus à l'intérieur du revêtement. Ce phénomène est irréversible et peut provoquer une coloration du revêtement. Les pneus doivent donc refroidir avant le stationnement du véhicule dans la zone couverte par le revêtement.

Le nettoyage sous pression à l'eau froide et le nettoyage sous pression à l'eau chaude (power washing qui implique le chauffage de l'eau) doivent être utilisés avec prudence. Une pression extrême pourrait endommager le revêtement. L'utilisation d'eau chaude pourrait également causer des dommages irréversibles. Lorsque l'eau chaude est utilisée pour nettoyer des revêtements polymères, la température de l'eau ne doit pas dépasser 49°C / 120°F, et la température devrait idéalement être comprise entre 32°C et 43°C / 90°F et 110°F.

L'exposition à certains produits chimiques peut provoquer des réactions similaires à celles observées lors d'allergies. Les substances chimiques pouvant entraîner une sensibilité comprennent des substances synthétiques et naturelles présentes dans la Partie A ou la Partie B des produits de revêtement de sol ou de coulée. Une fois réticulées et complètement durcies, ces substances deviennent inertes et ne devraient donc pas provoquer de réactions allergiques. Les matières premières utilisées par Labsurface ne diffèrent pas significativement des produits comparables fabriqués par nos concurrents.

Au fil des ans, Labsurface s'est bâti une excellente réputation avec la qualité de ses produits. Cependant, Labsurface ne peut garantir les résultats finaux puisqu'aucun contrôle sur la préparation des substrats, les conditions d'opération et les procédures d'application ne peut être exercé par Labsurface. Les clients de Labsurface ont la responsabilité de tester les produits avant de débiter la production. Afin de répondre à nos exigences strictes, nous testons en permanence nos revêtements et, à l'occasion, des formulations peuvent être modifiées pour améliorer les propriétés des revêtements. Il se peut que les informations et données figurant

dans ce document de référence ne soient pas à jour et ce, malgré la date de référence. Contactez Labsurface afin d'obtenir de plus amples informations sur les restrictions du produit.

Veillez consulter la fiche de données de sécurité la plus récente avant d'utiliser ce produit.

Couleur

Clair

Labsurface

101-1079 des Forges, Terrebonne, QC, Canada J6Y 0J9
Téléphone: 450-966-9000 / Fax : 450-621-3135
Labsurface.com