

Consulter, en parallèle, la fiche technique Versiline 56990

### Introduction :

Ces instructions d'utilisation couvrent la préparation de surface, le matériel d'application et l'application proprement dite du VERSILINE CUI 56990 pour une grande variété de supports et de conditions.

Les principes généraux qui suivent pourront éventuellement être complétés de descriptions plus détaillées si besoin est, notamment par exemple pour des travaux importants de constructions neuves ou d'entretien.

### Préparation de surface:

#### Sur acier neuf :

##### **Décapage par projection d'abrasif**

Avant le décapage par projection d'abrasif de l'acier, éliminer huile, graisse, sels et autres contaminants avec un détergent approprié suivi d'un lavage haute pression à l'eau douce. Les sels solubles doivent être éliminés par un lavage haute pression à l'eau douce si la concentration est supérieure 50 mg/m<sup>2</sup>.

Pour l'application sur des surfaces chaudes, il est impossible de contrôler la teneur en sels solubles. Dans ce cas, il est nécessaire réaliser à un lavage haute pression à l'eau douce très soigné.

Pour des performances optimum, décapage par projection au degré de soin Sa 2 ½ (ISO 8501-1) avec une rugosité équivalente au rugotest N°3, minium BN 10 ou à Moyen G (ISO 8503-1).

Utiliser de la grenaille métallique, silicate d'aluminium ou tout autre abrasif angulaire de bonne qualité, exempt d'impureté, de particules souples et similaires. Contrôler l'absence de contamination selon les méthodes appropriées.

Dans le cas où de la grenaille métallique est utilisée, celle-ci doit, en outre, être contrôlée de telle sorte qu'une distribution granulométrique appropriée soit maintenue. Utiliser de la grenaille métallique avec une taille de particules de l'ordre de 0.2-1.2 mm ou silicate d'aluminium avec une taille de 0.4-1.8 mm pour obtenir la rugosité souhaitée, avec une pression d'air en sortie de buse de l'ordre de 6-7 bars/85-100 psi.

L'air comprimé doit être sec et propre. Le compresseur doit être équipé de filtres à huile et piège à eau appropriés.

A la fin du décapage, éliminer les résidus d'abrasifs et les poussières par aspiration. Les particules d'abrasifs encore présentes après le dépoussiérage doivent être enlevées à l'aide d'une brosse propre puis aspirées.

Une attention systématique lors du décapage par projection d'abrasif est nécessaire. Les surfaces faiblement décapées et recouvertes de poussières sont difficiles à identifier sans nettoyage soigné.

#### Sur ancien acier :

Tous shopprimers ou revêtements existants doivent être totalement éliminés.

Les surfaces revêtues avec des peintures contenant du zinc inorganique tel que les zinc silicates doivent être lavés soigneusement afin d'éliminer toute trace de sels de zinc.

Les revêtements tels que les epoxys doivent être totalement éliminés avant application du VERSILINE CUI 56990.

##### **Décapage par projection d'abrasif**

Le nettoyage et le décapage par projection d'abrasif des anciens aciers doivent être réalisés conformément à la section relative aux aciers neufs décrite ci-dessus.

Même après un nettoyage très soigneux, les chancre peuvent contenir des contaminants sous forme de sels solubles/résidus de produits chimiques. Pour cette raison, il peut être nécessaire de répéter le cycle « lavage avec un détergent approprié suivi d'un décapage par projection d'abrasif ». Pour des travaux de réparation, un balayage par projection d'abrasif afin d'éliminer tous matériaux non adhérents peut être nécessaire avant un dégraissage/lavage.

##### **Nettoyage à la main et à la machine**

Pour un décapage mécanique de la surface en acier, les méthodes comme le décapage à l'aide d'une ponceuse à disque, manuel avec du papier de verre ou avec un appareil à brosse rotative sont recommandées. Le degré de soin de la surface ainsi préparée doit être au minimum St 2 (ISO 8501-1).

Des résultats optimum seront atteints si un degré de soin St 3 (ISO 8501-1) peut être obtenu.

Il est de la plus grande importance que la surface soit exempte de calamine, de corrosion non adhérente et/ou d'un système de peinture endommagé.

En complément, s'assurer que la surface n'est pas « polie ». La surface doit apparaître rugueuse et mat.

### Décapage UHP

Dans certains cas il peut être avantageux d'utiliser le décapage UHP comme préparation de surface des supports déjà revêtus avec un système de peinture complet (DC A, DC B, DC C – ISO 8501-4) ou d'un shopprimer (DP I, DP Z – ISO 8501-4). Avant d'envisager le décapage UHP, il est important de vérifier la compatibilité du VERSILINE CUI 56990 avec le système de peinture existant.

Le résultat à obtenir après décapage UHP doit être Wa 2 ½ (ISO 8501-4) avec une oxydation flash (limitée à M (ISO 8501-4)).

**Note :** les surfaces doivent être parfaitement sèches avant application

### Sur acier inoxydable :

Quelle que soit la méthode de préparation de surface utilisée pour l'acier inoxydable, il est important de ne PAS utiliser de solvants ou détergents chlorés ou contenant du chlore.

#### > par projection d'abrasif

Avec la projection d'abrasif, il sera nécessaire d'éliminer huile, graisse, sels et autres contaminants avec un détergent alcalin suivi d'un rinçage à l'eau douce.

Par projection **d'abrasif non métallique** afin d'obtenir un profil de surface angulaire, dense et uniforme sur toute la surface.

### Matériel d'application :

VERSILINE CUI 56990 est, de préférence, appliqué à l'Airless. Les prétouches et les réparations mineures peuvent être réalisées à la brosse.

**Équipement Airless recommandé :** une pompe de grande capacité est préférée avec un débit de 8-12 l/mn

Rapport de pompe :	Minimum 45 : 1
Diamètre de la buse :	0.017"-0.021"
Pression à la buse :	125-200 bars
Flexibles :	Afin d'éviter une perte excessive de pression dans les longs flexibles, des flexibles avec un diamètre interne jusqu'à 0.5" peuvent être utilisés.

Ces indications ne sont données qu'à titre indicatif et sont susceptibles d'être ajustées.

### Mélange :

VERSILINE CUI 56990 est un produit mono-composant et de fait n'a pas de durée de vie en pot du mélange. Chargé en pigments, le produit a tendance à sédimenter au cours du stockage.

En cas de sédimentation, il est nécessaire de mélanger correctement la peinture jusqu'à obtenir un aspect homogène avant utilisation. Le meilleur moyen d'y parvenir est d'agiter le pot à l'aide d'un agitateur mécanique.

Si cela n'est pas possible, il est possible d'homogénéiser le produit en procédant comme suit : Dépoter la totalité de la peinture VERSILINE CUI 56990 (partie liquide+partie sédimentée) dans un large pot. Utiliser un agitateur mécanique afin d'homogénéiser la peinture.

Éviter l'incorporation d'air dans la peinture par une sur-agitation.

Pendant l'application, mélanger de temps en temps afin de maintenir le produit homogène.

Laisser le pot sans couvercle pour une longue période n'a pas d'influence sur les propriétés de réticulation du VERSILINE CUI 56990, cependant il est recommandé de couvrir le bidon ou le pot de mélange afin d'éviter l'évaporation des solvants.

### Procédure d'application :

Il est très important d'utiliser des buses avec le bon diamètre, c'est-à-dire pas trop large. Sélectionner des buses de petit diamètre lors des applications sur des surfaces tourmentées et des buses d'un diamètre plus grand pour des surfaces régulières.

Pulvériser le produit à une bonne et constante distance du support (30 à 50 cm).

Les couches de peinture doivent être appliquées de manière homogène et aussi près des spécifications que possible. La consommation de peinture doit être contrôlée et les surépaisseurs doivent être évitées du fait d'un risque de coulure, de craquelage et de rétention de solvant.

De plus, un grand soin doit être pris pour le recouvrement des arêtes vives, trous de boulon, renforts, fixations de tuyaux et autres raccords etc...zones qui nécessitent habituellement des prétouches.

Le revêtement final doit apparaître comme un film homogène et tendu. Les irrégularités comme la poussière, le poudrage et les résidus d'abrasif doivent être éliminés.

**Note :** dans le cas d'anciens aciers chancrés, appliquer une couche supplémentaire diluée à 5-10% afin d'obtenir une meilleure pénétration de la peinture dans les chancres. L'application à la brosse est recommandée avec une épaisseur de film suffisante pour « saturer » la surface uniquement.

### Application sur surfaces chaudes :

VERSILINE CUI est une peinture solvantée et un soin particulier doit être pris lors des applications sur surface chaude. VERSILINE CUI 56990 peut être appliqué sur des surfaces chaudes jusqu'à 200°C/392°F par pulvérisation uniquement.

Pour des applications sur surface chaude, il n'est pas nécessaire de diluer VERSILINE CUI 56990.

Veiller à l'absence de toute source d'ignition et que tout le matériel d'application soit protégé contre les charges électrostatiques.

Afin d'éviter la rétention de solvants, appliquer des passes additionnelles afin d'atteindre les épaisseurs humides spécifiées. Réaliser chaque couche par application de 3-4 ou plus de couches diluées. Utiliser un intervalle de recouvrement de 15-20 mn entre chaque couche.

Comme VERSILINE CUI 56990 aura un temps de séchage très court à haute température, il peut être difficile de mesurer correctement l'épaisseur humide. Dans ces cas, il peut être nécessaire de réaliser des tests sur des supports en acier à température ambiante afin d'évaluer la vitesse, la distance et le nombre de passes nécessaires pour atteindre l'épaisseur humide spécifiée.

VERSILINE CUI 56990 peut être mou après application sur des surfaces chaudes et est sensible aux dommages mécaniques. Le revêtement durcit après une courte période de temps.

### Prétouches :

Toutes les surfaces difficilement recouvrables par application par pulvérisation doivent être prétouchées à la brosse 2 fois. La première prétouche doit être réalisée avant application de la première couche générale et la deuxième prétouche avant l'application de la deuxième couche générale.

La seconde prétouche à la brosse peut être remplacée par une application par pulvérisation avec une buse de petit angle, cependant toutes les imperfections de l'acier nécessiteront une application à la brosse.

Pour des surfaces très chaudes, les prétouches à la brosse sont à éviter.

### Epaisseur de film :

**Pour des conditions de service sous calorifuge - 2 couches de minimum/nominal 150 µm/6 mils secs par couche doivent être appliquées**

**Pour des conditions de service sans calorifuge – 2 couches de minimum/nominal de 225 µm/9 mils secs par couche doivent être appliquées**

Pour 150 µm/6 mils secs, l'épaisseur humide à appliquer est de 200 µm/8 mils et doit être mesurée régulièrement. Pour 225 µm/9 mils secs, l'épaisseur humide à appliquer est de 300 µm/12 mils et doit être mesurée régulièrement.

Le contrôle des épaisseurs sèches peut être réalisé dès que le film est suffisamment dur et cela dépend des conditions climatiques. Les relevés doivent être effectués à l'aide d'une jauge d'épaisseur sèche électronique calibrée sur support lisse avec des cales de travail correspondantes.

### Intervalle de recouvrement :

Température de surface :	20°C/68°F	200°C/392°F
Minimum	6 heures	15 minutes
Maximum	Etendu*	Non pertinent

\* applicable lorsque le système n'a pas été exposé à la chaleur

### Sécurité :

Manipuler avec précaution. Avant et pendant l'utilisation, respecter toutes les consignes de sécurité signalées sur les étiquettes des emballages de nos peintures. Consulter les fiches de données de sécurité correspondantes et se conformer à la réglementation locale ou nationale en vigueur. Ne pas respirer les vapeurs, éviter le contact avec les yeux et la peau, ne pas avaler. Tenir à l'écart de toute source d'ignition afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion. Appliquer uniquement dans des zones bien ventilées.

### Edité par :

HEMPEL A/S - 5699010710

*Les caractéristiques et recommandations contenues dans cette fiche s'inscrivent dans le cadre de procédures d'essais et de systèmes standards. De telle sorte à prémunir l'acheteur de désagréments issus d'une utilisation abusive du produit (à la limite ou hors de ces recommandations), il lui appartient de nous consulter officiellement afin, qu'en cas de doute, il puisse bénéficier de notre obligation de conseil et qu'ultérieurement il ne nous oppose pas ce manquement. L'évolution de la technique et les acquis de l'expérience peuvent conduire cependant à modifier ou réviser les dites caractéristiques et recommandations, aussi, appartient-il à l'acheteur de s'assurer, et en cas de doute de se faire confirmer, à l'occasion de chaque commande et avant toute utilisation qu'il dispose bien de la fiche technique actualisée relative à la livraison considérée.*