

Consulter, en parallèle, les fiches techniques HEMPADUR 45141 / 45143

Introduction :

Ces instructions d'utilisation traitent de la préparation de surface, du matériel d'application et des détails de l'application pour l'Hempadur 45141/45143.

Préparation de surface :

Les performances optimales sont obtenues par décapage par projection d'abrasif. Cependant, Hempadur 45141/45143 peut être appliqué sur des surfaces enrouillées lorsque l'on recherche des performances plus élevées qu'avec des peintures conventionnelles et que seul un grattage/brossage mécanique suivi d'un dépoussiérage peut être effectué (Ce procédé n'éliminant pas les sels et produits gras).

Éliminer huile et graisse avec un détergent approprié. Éliminer les sels et autres contaminants par un lavage haute pression à l'eau douce.

■ **Réparation et maintenance :**

Retouches :

Nettoyer soigneusement les zones endommagées par des moyens mécaniques jusqu'au degré de soin St 3 (faibles surfaces) ou par décapage par projection d'abrasif jusqu'au degré de soin Sa 2, de préférence Sa 2 ½.

La performance de l'Hempadur 45141/45143 sera proportionnelle à la préparation de surface. Le décapage UHP est une alternative au décapage par voie sèche permettant de voir la bonne adhérence entre couche et/ou du support. Le revêtement adhérent doit présenter une bonne rugosité après le décapage UHP. Sur acier, le degré de soin obtenu par décapage UHP doit être Wa 2 à Wa 2 ½ (pour une exposition atmosphérique) / minimum Wa 2 ½ (en immersion) selon ISO 8501-4. Un degré d'oxydation flash maximum de M (pour une exposition atmosphérique) / M, de préférence L (en immersion) est acceptable avant application. Disquer en chanfrein les pourtours des zones endommagées jusqu'au revêtement intact, dépoussiérer et retoucher jusqu'à l'épaisseur spécifiée.

Compatibilité :

Hempadur 45141/45143 peut être utilisé avec d'autres systèmes de peintures génériques tel que les époxy et les polyuréthanes.

Dans tous les cas, les anciens revêtements seront parfaitement adhérents et correctement préparés avant retouche. Nous conseillons la réalisation d'une surface de référence.

■ **Couches générales :**

Compatibilité avec d'anciens systèmes :

Hempadur 45141/45143 peut être exceptionnellement appliqué directement sur un ancien système alkyde qui doit être parfaitement adhérent. De plus, il est préférable que l'épaisseur de l'ancien système soit inférieure à 500 µm. Une zone test doit toujours être effectuée avant de décider du recouvrement. D'anciens systèmes caoutchouc chloré et/ou vinyle peuvent être recouverts mais avec un risque de décollement sur les zones subissant des contraintes mécaniques. Cela est principalement dû à la différence de dureté entre l'ancien film (thermoplastique) et l'Hempadur 45141/45143 plus dur et rigide.

Décapage d'anciens systèmes :

Après décapage mécanique complet autre qu'un décapage à l'abrasif, une couche générale d'Hempadur 45141/45143 peut être appliquée. Ce type de préparation de surface apporte une faible rugosité ce qui entraîne une adhérence moindre.

Note : Une rouille noire rémanente ainsi nettoyée devient brillante et peut occasionner l'écaillage du film de peinture appliqué. Le nettoyage peut avoir réamorcé une oxydation de cette rouille noire la rendant mécaniquement faible et mal adhérente à l'acier sous-jacent. Cela peut conduire plus tard à un écaillage de la peinture.

En immersion :

1/ Décapage par projection d'abrasif jusqu'au degré de soin Sa 2 ½. Après décapage, éliminer soigneusement les poussières et résidus d'abrasif. Si une protection temporaire de la préparation de surface est nécessaire, utiliser un shopprimer approprié. Toutes détériorations et contaminations du shopprimer doivent être éliminées avant recouvrement.

Sur inox :

(ballasts, réservoirs des chimiquiers) Décapage par projection d'abrasif non métallique afin d'obtenir un profil dense, uniforme et angulaire (Moyen G selon ISO 8503 correspondant à un Rz mini de 50 µm). Eliminer sels, graisse, huile etc...avant de procéder au décapage par projection d'abrasif.

2/ Dans le cas où l'Hempadur 45141/45143 fait partie d'un système devant résister à l'abrasion et aux impacts, les meilleures performances seront obtenues en l'appliquant directement sur l'acier décapé. On utilisera si nécessaire l'Hempadur 15590 en tant que primaire de protection de la préparation de surface.

Note : Sur les surfaces chancrees, les quantités excessives de résidus salins peuvent être éliminées par décapage UHP ou décapage par projection d'abrasif par voie humide. L'alternative suivante peut être mise en œuvre : décapage par projection d'abrasif par voie sèche, lavage à haute pression à l'eau douce, séchage et de nouveau décapage par projection d'abrasif par voie sèche.

Matériel d'application :

La thixotropie de l'Hempadur 45141/45143 peut justifier la mise en place de mesures particulières d'application.

Equipement airless recommandé :

Rapport de pompe :	minimum 45:1
Débit de pompe :	12 l/mn (valeur théorique)
Pression d'entrée :	6 bars
Longueur des flexibles :	max 100 m pour un diamètre interne de 1/2" max 30 m pour un diamètre interne de 3/8" max 6 m pour un diamètre interne de 1/4"
Filtre :	60 mesh
Surfaces régulières :	
Diamètre buse :	0.021"-0.023"
Angle :	60°-80°
Surfaces tourmentées (et retouches) :	
Diamètre de buse :	0.019"
Angle :	40°

Après utilisation, nettoyer immédiatement le matériel d'application avec Hempel's Tool Cleaner 99610.

Note : Plus le diamètre des tuyaux est élevé, plus le débit de peinture augmente, et améliore de ce fait, l'angle de pulvérisation. Si l'utilisation de longs tuyaux est nécessaire, utiliser une pompe 60:1 afin de maintenir la pression de sortie.

Alternativement, une dilution à environ 5% (Hempel's Thinner 08450) peut être appliquée avec prudence car l'épaisseur applicable sera significativement réduite par une sur-dilution.

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

Procédure d'application :

Formation du film/continuité :

Que ce soit une application en une ou plusieurs couches, il est d'une grande importance d'obtenir, pour chaque couche, un film continu, exempt de porosité. On adoptera une technique d'application permettant la fermeture du film en **tout** point. Il est important d'utiliser des buses appropriées, avec un diamètre de buse pas trop grand, et de garder une distance de pulvérisation constante (30-50 cm). On portera une attention particulière au niveau des bords, des ouvertures etc...en effectuant des pré-touches. Afin d'obtenir les propriétés d'application optimum, la viscosité de la peinture doit être appropriée et le matériel d'application doit être capable de produire une pression de sortie suffisante. Lors d'application à des températures élevées, il peut être nécessaire de diluer afin de limiter les risques de poudrage.

Appliquer de manière homogène et aussi proche des spécifications que possible. Des épaisseurs trop importantes peuvent provoquer des coulures et de la rétention de solvant. Contrôler la consommation de peinture.

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

Sur une **préparation de surface autre qu'un décapage à l'abrasif**, il est toujours conseillé d'appliquer la première couche à la brosse. Une dilution supplémentaire augmentera le pouvoir mouillant mais nécessitera également l'application d'une couche supplémentaire.

Épaisseur sèche / humide :

La nature thixotropique de l'Hempadur 45141/45143 peut donner un aspect de "peau d'orange" juste après application. Le film se tendant en séchant, il est nécessaire d'appliquer des épaisseurs humides légèrement supérieures à celle indiquées. Dans plusieurs cas, les épaisseurs humides mesurées doivent être de 25-50 µm/1-2 mils au-dessus de la valeur calculée. Cela n'engendrera pas de surconsommation.

Durée de vie en pot du mélange :

Dans les conditions standards, la durée de vie en pot du mélange est de 2 heures à 15°C/59°F en utilisant le durcisseur 97430. Cependant, pour un mélange de 20 l/5 US gallon, la réaction chimique exothermique entre la BASE et le DURCISSEUR réduit en pratique la durée de vie en pot.

Aux températures mentionnées ci-dessus et Indépendamment de l'équipement utilisé, il faut appliquer le produit dès mélange (vitesse normale d'application pour 20 l/5 US gallon de mélange = 10 mn). Une exception est faite pour des températures inférieures à 15°C/59°F ou un temps de mûrissement d'environ 30 minutes est recommandé avant utilisation. A l'issue de ce temps utiliser immédiatement le mélange.

Annexe :

Tableaux des données physiques en fonction de la température

En relation avec les intervalles de recouvrement, ce qui suit est très important :

Intervalles de recouvrement maximum :

Si l'intervalle de recouvrement maximum est dépassé, quelque soit la nature de la couche à appliquer, il est nécessaire d'avoir de la rugosité de surface pour obtenir la meilleure adhérence entre couches ou dans le cas d'un recouvrement de revêtement existant, appliquer une couche additionnelle diluée d'Hempadur 45141/45143.

- **Long intervalle de recouvrement :**

Une surface complètement propre est exigée pour obtenir une adhérence entre couches, particulièrement dans le cas de longs intervalles de recouvrement. Éliminer salissure, huile et graisse avec un détergent approprié suivi d'un lavage haute pression à l'eau douce. Éliminer les sels par un rinçage à l'eau douce.

- **Éliminer toutes les surfaces dégradées résultant d'une longue période d'exposition**

Le décapage UHP est une méthode adaptée pour éliminer les surfaces dégradées et peut également remplacer la méthode de nettoyage décrite ci-dessus si elle est parfaitement exécutée. Dans le doute, consulter Hempel pour des conseils spécifiques.

Pour déterminer si la qualité du nettoyage de la surface est adéquate, une zone test peut être faite.

Instructions d'utilisation

HEMPADUR 45141
HEMPADUR 45143

45141 : BASE 45148 avec le DURCISSEUR 97820

45143 : BASE 45148 avec le DURCISSEUR 97430



HEMPADUR 45141 (pour 150 µm d'épaisseur sèche)		
Température surface	20°C/68°F	30°C/86°F
Temps de séchage	7 heures	3 ½ heures
Réticulation complète	7 jours	3 ½ jours
INTERVALLE DE RECOUVREMENT MINIMUM		
En fonction des conditions d'exposition		
Avec le 46410, 56360		
Atmosphère moyennement agressive	6 heures	3 heures
Atmosphère sévèrement agressive	8 heures	4 heures
Avec le 58030		
Atmosphère moyennement agressive	11 heures	6 heures
Atmosphère sévèrement agressive	11 heures	6 heures
Avec HEMPADUR et HEMPATHANE		
Atmosphère moyennement agressive	8 heures	4 heures
Atmosphère sévèrement agressive	9 heures	5 heures
Immersion*	12 heures	6 heures
INTERVALLE DE RECOUVREMENT MAXIMUM		
En fonction des conditions d'exposition		
Avec le 46410, 56360		
Atmosphère moyennement agressive	12 heures	6 heures
Atmosphère sévèrement agressive	12 heures	6 heures
Avec le 58030		
Atmosphère moyennement agressive	3 jours	36 heures
Atmosphère sévèrement agressive	1 ½ jours	18 heures
Avec HEMPADUR		
Atmosphère moyennement agressive	Etendu	Etendu
Atmosphère sévèrement agressive	30 jours	15 jours
Immersion**	30 jours	15 jours
Avec HEMPATHANE		
Atmosphère moyennement agressive	10 jours	5 jours
Atmosphère sévèrement agressive	3 jours	36 heures
Immersion	NA	NA

* Non applicable pour les HEMPATHANE

**En fonction des conditions locales, l'intervalle de recouvrement maximum peut être étendu. Nous consulter pour plus d'information

Complément d'information en page 3

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 – 45141/45143

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.