



Questions Fréquentes

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

Faut-il utiliser de l'alcool polyvinylique (PVA) en plus de la cire ?

La réponse à cette question dépend d'un certain nombre de facteurs mais le résultat est le suivant : **si vous ne voulez pas que la pièce accroche et risque d'abîmer votre moule, utilisez du PVA**. Si le moule est neuf ou s'il a été remis en état, il est vivement conseillé de recourir à un PVA tel que le Partall® Coverall Film ou le Partall® Film n°10 pour éviter toute migration de styrène. Si le moule est rodé, il n'est pas nécessaire d'utiliser du PVA, sauf à titre de précaution supplémentaire contre tout risque d'adhérence, à condition que la cire soit correctement appliquée et avec une fréquence suffisante. Si le moule très est grand et qu'il revêt une forme complexe, il se peut que vous ayez des difficultés à obtenir une couverture adéquate en n'utilisant que de la cire. Il est possible de vaporiser du PVA dans les crevasses difficiles à atteindre. Le produit forme un écran visible à l'œil nu, facilement perceptible à la surface du moule.

Un dépôt blanc et dur s'est accumulé sur mon moule – de quoi s'agit-il ?

La présence d'un dépôt blanc solide sur la surface du moule est couramment interprétée à tort comme étant du styrène contenu dans la cire de démoulage ou bien comme un dépôt de cire. Il est plus probable que la substance blanche soit du styrène provenant de l'intérieur du moule et qui est remonté à la surface en traversant l'écran de cire. Les molécules de styrène présentes dans le moule sont attirées vers les molécules de styrène contenues dans les résines utilisées pour former la pièce et ont tendance à coller si elles entrent en contact, ce qui provoque une adhérence de la pièce.

On procède à l'application de cires sur les surfaces des moules avant d'entamer la procédure de moulage de manière à éviter tout risque d'adhérence indésirable. Cependant, la chaleur qui se produit au cours du processus de moulage a tendance à ramollir la cire progressivement et à neutraliser son aptitude à faire écran. Afin d'éviter toute migration de styrène entre le moule et la pièce, il est préférable d'utiliser une pellicule d'alcool polyvinylique (PVA) tel que du Partall® Coverall Film ou du Partall® n°10 en conjonction avec la cire. S'il est appliqué correctement, le PVA crée une barrière au travers de laquelle les molécules de styrène sont incapables de pénétrer. Il est impératif que la cire et / ou le PVA soient appliqués *correctement* et de manière *adéquate* afin de former un écran efficace.

Il est tout particulièrement nécessaire d'utiliser du PVA sur des moules neufs ou remis à neuf. Une fois le moule rodé, la cire à elle seule suffit ordinairement pour faire écran, sous réserve qu'elle soit appliquée correctement, mais il est également possible de faire appel à du PVA à titre de protection supplémentaire contre de longs et coûteux arrêts du processus de moulage, surtout sur des moules de grandes dimensions, de formes complexes, ou onéreux.

S'il se produit une migration de styrène, il est nécessaire de procéder à une remise en état de la surface du moule. Ce type de dépôt exige ordinairement de décaper le moule à l'aide d'une ponceuse électrique. Avec du sable fin jusqu'à ce qu'il n'y ait plus trace de styrène à la surface. Dans certains cas, il peut suffire de frotter le moule à la main ou de le polir, avec un abrasif fin ou avec des enduits de finition, l'essentiel étant de supprimer tout trace de formation de styrène à la surface du moule. Ne pas perdre de vue qu'un moule remis à état doit être traité comme un moule neuf en termes de traitement à la cire / procédé PVA.

Quelle doit être l'épaisseur du revêtement de PVA pour faire suffisamment écran ?

Appliquez une épaisseur d'**au moins 50 à 100 µ** sur des moules neufs ou remis à neuf, et d'**au moins 25 à 50 µ** sur des moules rodés. L'épaisseur de 25 µ correspond approximativement à celle d'un sac à ordures de type industriel.

Les informations et recommandations contenues dans les présentes sont, à notre connaissance, précises et fiables. Leur précision n'est toutefois pas garantie, et les produits présentés sont vendus sans garantie, expresse ou implicite, et sous réserve que les acquéreurs procèdent à leurs propres tests afin de déterminer la fiabilité desdits produits pour les fins et utilisations particulières auxquels ils les destinent.



Questions Frequentes

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

Comment faire pour savoir si le PVA a été correctement appliqué ?

Lorsqu'il est appliqué correctement, le PVA doit former une pellicule continue sans aucune piqûre d'épingle ou bulles d'air. Il doit être lisse et brillant une fois sec. L'épaisseur de la pellicule sèche doit être d'au moins 50 à 100 µ sur des moules neufs ou remis en état, et d'au moins 25 à 50 µ sur des moules rodés (l'épaisseur de 25 µ correspondant approximativement à celle d'un sac à ordures de type industriel). Il convient de laisser sécher complètement chaque épaisseur de PVA avant de procéder à l'application de couches supplémentaires ou au moulage. Ne pas oublier que tout l'enduit doit être entièrement sec (et pas simplement en surface) afin de pouvoir former un écran efficace. Vous pouvez éventuellement faire un essai de vaporisation sur un panneau donné au moment où le PVA est appliqué sur le moule de manière à vérifier plus facilement si la couche est parfaitement sèche.

Combien de temps faut-il attendre avant de lustrer la cire appliquée ?

Commencez à procéder au lustrage de la Formula Five® Mold Release (cire de démoulage) 10 à 12 minutes après application. Si la cire s'en va trop facilement ou si elle « cloque » lors du lustrage, cela signifie qu'elle n'a pas eu le temps d'adhérer correctement à la surface du moule.

Commencez à procéder au lustrage de la Partall® Paste (pâte) n°2 et de la Partall® Hi-Temp Wax (cire haute température) lorsqu'elle est partiellement sèche (soit 1 à 2 minutes après application). Le lustrage se fera moins facilement si la Partall® Paste n°2 et la cire haute température Partall® Hi-Temp Wax restent trop longtemps sur la surface du moule.

Est-il possible d'utiliser du PVA sur un moule en bois ou en plâtre sans assurer d'abord l'étanchéité du moule ?

Non, il est indispensable de d'abord s'assurer de l'étanchéité des moules en bois ou en plâtre avant de procéder à l'application de PVA. On obtient généralement la surface voulue avec des impressions-apprêts et des laques de type automobile. Il convient également d'appliquer de la cire sur les moules en bois avant d'appliquer des enduits PVA solubles dans l'eau tels que le Partall® Coverall Film (film couvrant polyvalent) ou le Partall® film n°10, étant donné que l'humidité naturellement contenue dans le bois risque de compromettre l'intégrité du PVA et de laisser des zones insuffisamment protégées sur la surface du moule.

Je suis en train de vaporiser du PVA par-dessus un enduit gélifié dans le cadre d'une opération de réparation, mais il semble que le PVA « attaque » l'enduit gélifié. Que se passe-t-il ?

Il se passe probablement deux choses. Il se peut que l'enduit gélifié n'ait pas posé suffisamment (il n'est pas suffisamment dur) et le PVA pénètre sa surface. Il se peut également que vous soyez trop près de la surface de l'enduit gélifié lorsque vous procédez à la vaporisation et que la pression de l'air du pistolet pulvérisateur fasse pénétrer le PVA à l'intérieur de l'enduit gélifié. Pulvériser à une distance suffisante pour permettre au PVA de se pulvériser complètement (en brume) avant d'entrer en contact avec l'enduit gélifié.

Est-il possible d'appliquer le PVA à l'aide d'un pinceau au lieu d'utiliser un pistolet de pulvérisation ?

Il est certes possible d'utiliser un pinceau pour appliquer le PVA, mais il est préférable de recourir à un pistolet pulvérisateur afin d'obtenir une surface plus lisse sur le moule et donc sur la pièce finie.

Les informations et recommandations contenues dans les présentes sont, à notre connaissance, précises et fiables. Leur précision n'est toutefois pas garantie, et les produits présentés sont vendus sans garantie, expresse ou implicite, et sous réserve que les acquéreurs procèdent à leurs propres tests afin de déterminer la fiabilité desdits produits pour les fins et utilisations particulières auxquels ils les destinent.



Questions Frequentes

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

Pourquoi le Partall® Film n°10 file-t-il lors de la pulvérisation ?

Pourquoi y a-t-il des bulles d'air dans le Partall® Film n°10 que je viens de pulvériser ?

Ces deux cas de figure sont généralement dus à un manque d'humidité et sont très courants dans les déserts ou dans les zones quasi-désertiques. Le Partall® Film n°10 « file » lorsqu'il sèche immédiatement au contact de l'air et qu'il se pulvérise sous forme de substance filandreuse.

Le manque d'humidité produit parfois des bulles d'air ou des « yeux de poisson » dans le Partall® Film n°10, ce qui se produit lorsque l'enduit en PVA sèche sur la surface du moule avant que les bulles d'air n'aient eu le temps d'éclater.

Il est généralement possible de remédier à ces problèmes en ajoutant simplement de l'eau au Partall® Film n°10.

Commencez par ajouter 10 ml d'eau pour 1 000 ml de solution PVA et essayez d'ajouter davantage d'eau jusqu'à ce que le PVA fonctionne correctement. Il est cependant très important de ne pas perdre de vue le fait que, le Partall® Film n°10 étant dilué, le pourcentage de solides dans le mélange diminue, ce qui oblige à utiliser davantage de PVA pour obtenir une couverture adéquate.

Est-ce que je peux appliquer du PVA puis cuire le moule dans un four ?

Le Partall® Film n°10 et le Partall® Coverall Film se composent essentiellement d'alcool polyvinylique partiellement hydrolysé (PVA), il peut donc subir une cuisson après application sur la surface du moule. Les indications suivantes sont fournies à titre indicatif pour des durées approximatives en fonction de températures données (**il ne s'agit que de suggestions**):

Température dans le four	Durée dans le four _
93 °C	12 heures
107 °C	6 heures
121 °C	4 heures
135 °C	2 heures
149 °C	45 minutes

Il est recommandé d'éviter d'exposer le Partall® Film n°10 ou le Partall® Coverall Film à des températures supérieures à 300° F afin d'éviter tout risque de carbonisation. La carbonisation est un processus dans lequel les molécules de la pellicule de PVA se collent aux molécules qui se trouvent à la surface du moule. Si cela se produit, il est nécessaire de procéder à un ponçage afin d'enlever le PVA qui se trouve à la surface du moule plutôt que de se contenter de rincer à l'eau claire comme à l'ordinaire. Même s'il n'y a pas carbonisation, il pourra s'avérer nécessaire de nettoyer à l'eau chaude pour enlever le PVA lors d'une cuisson au four.

Si vous choisissez de cuire un moule recouvert de PVA, surveillez le processus avec attention afin de bien retirer le moule du four au moment opportun.

Comment enlever la cire qui se trouve sur mon moule ?

Suivez les instructions du fabricant pour procéder à l'élimination de la cire qui se trouve à la surface du moule. Si aucune instruction n'est fournie, essayez de faire fondre la cire de la surface en utilisant un appareil de nettoyage à la vapeur ou de l'eau bouillante. Si vous n'y parvenez pas, essayez en faisant fondre une livre de phosphate trisodique dans quatre litres d'eau (l'eau doit impérativement être très chaude). Le phosphate trisodique (ou triphosphate de soude) est vendu dans les quincailleries ou dans les magasins qui vendent des produits utilisés dans la peinture. Frottez le moule

Les informations et recommandations contenues dans les présentes sont, à notre connaissance, précises et fiables. Leur précision n'est toutefois pas garantie, et les produits présentés sont vendus sans garantie, expresse ou implicite, et sous réserve que les acquéreurs procèdent à leurs propres tests afin de déterminer la fiabilité desdits produits pour les fins et utilisations particulières auxquels ils les destinent.



Questions Fréquentes

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

soigneusement avec le mélange pour faire disparaître toute trace de cire de la surface.

Si en suivant les suggestions indiquées ci-dessus vous ne parvenez pas à éliminer les résidus de cire ou si une migration de styrène est intervenue, il sera nécessaire de faire appel à une ponceuse électrique pour remettre la surface du moule en état. Une fois la remise en état terminée, le moule doit être traité comme s'il était neuf et il conviendra d'appliquer les agents de démoulage en conséquence.

Comment obtenir une « finition satinée » en utilisant du PVA ?

Le Partall® Coverall Film et le Partall® Film n°10 produisent ordinairement une finition lisse à la surface du moule et de nouveau sur la partie moulée. Afin d'obtenir une finition non-lisse, non-brillante et terne (à savoir, une finition satinée) essayez d'ajouter de la silice fumée à la solution de PVA. La silice est un composant cristallin très fin qui ne se dissout pas dans le PVA, ce qui produit l'abrasion permettant d'obtenir l'effet voulu.

Il convient d'ajouter de la silice à raison de 6,6 g pour quatre litres de PVA. Bien secouer le mélange avant toute utilisation (si elle n'est pas correctement mélangée, la silice se déposera au fond du godet du pistolet pulvérisateur). Laisser poser ensuite pendant environ une minute jusqu'à ce que les bulles d'air se dispersent. La silice est commercialisée notamment sous les noms de Cabosil et d'Aerosil.

Est-ce que je peux préparer mon moule avec du PVA puis laisser poser toute la nuit avant de procéder au moulage ?

Le Partall® Coverall Film et le Partall® Film n°10 sont des solutions solubles dans l'eau et toute exposition à une atmosphère humide risquerait de les attaquer et de nuire à leur efficacité. Pour cette raison il est déconseillé de laisser l'une ou l'autre reposer sur un moule au cours de la nuit. Si vous préparez effectivement votre moule la nuit avant de procéder au moulage, assurez-vous que la pellicule de PVA est bien en bon état et vérifiez son efficacité en tant qu'agent de démoulage/écran de protection n'est pas amoindrie.

Est-ce que la Partall® Paste n°2 peut être utilisée dans des applications à haute température ?

Non, la Partall® Paste (pâte) n°2 n'est pas conçue pour une utilisation dans des applications à des températures supérieures à environ 50 °C, car la cire commence alors à fondre et ne fournira pas une protection adéquate. Utiliser la cire Partall® Hi-Temp Wax (cire haute température) pour des traitements à des températures supérieures, jusqu'à 177 °C. Cette cire haute température Partall® contient du polytétrafluoroéthylène (teflon) qui se colle à la surface du moule et continue d'assurer une protection même après que les cires aient fondu, d'où des utilisations plus nombreuses pour chaque application de produits. Parce qu'elle ne contient pas de silicone, il est possible de l'utiliser dans des applications où des cires à base de silicone risqueraient d'altérer les opérations post-finition, notamment la peinture.

Est-il possible de diluer du Partall® Coverall Film ou du Partall® Film n°10 avant de s'en servir ?

Le Partall® Coverall Film et Partall® Film n°10 sont livrés prêt à l'emploi et ne doivent pas être dilués. Toute adjonction d'eau (ou de tout autre additif liquide) aura pour effet de diminuer la quantité de solides par unité de mesure, exigeant par là même l'application de couches supplémentaires de manière à obtenir le même degré de protection au démoulage qu'avec un produit non-dilué. Ne jamais additionner aucun produit chimique qui risquerait de ne pas être compatible et serait susceptible de modifier le point d'éclair ou d'ébullition du produit, etc.

Les informations et recommandations contenues dans les présentes sont, à notre connaissance, précises et fiables. Leur précision n'est toutefois pas garantie, et les produits présentés sont vendus sans garantie, expresse ou implicite, et sous réserve que les acquéreurs procèdent à leurs propres tests afin de déterminer la fiabilité desdits produits pour les fins et utilisations particulières auxquels ils les destinent.