



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgique
Tél : +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Site web : www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
Courriel : ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

PT FLEX A+B

DESCRIPTION :

Les caoutchoucs liquides PT Flex sont des caoutchoucs flexibles à polymérisation rapide destinés aux applications de prototypage et de modélisation. Ils sont excellents pour le moulage d'objets décoratifs, de pièces de production, d'outils, de modèles, de patrons, de duplicata et bien plus encore. Avec l'ajout de pigments de résine synthétique, les produits PT Flex peuvent être utilisés pour couler des pièces de n'importe quelle couleur.

PRÉPARATION DU MODÈLE :

Les modèles poreux, tels que le bois, le plâtre, la pierre, la poterie ou la maçonnerie, doivent être scellés. Plusieurs couches de cire d'étanchéité scelleront la plupart des surfaces. Le savon pour poterie peut être utilisé comme scellant pour le plâtre. La laque, la peinture et le PVA sont également de bons produits d'étanchéité pour de nombreuses surfaces. Le modèle scellé doit ensuite être recouvert d'un agent de démoulage (par exemple, du PVA). Les modèles poreux doivent être ventilés par le bas pour éviter que l'air emprisonné ne forme des bulles dans le caoutchouc.

Les modèles réalisés avec de la pâte à modeler sulfureuse doivent être scellés avec du PVA ou de la gomme-laque. [ATTENTION : Si la gomme-laque est utilisée comme scellant, elle doit être soigneusement recouverte d'un agent de démoulage, car les caoutchoucs de polyuréthane adhèrent fortement à la gomme-laque.]

Les modèles non poreux (par exemple, les métaux, les cires, les céramiques émaillées, la fibre de verre et le polyuréthane) doivent être enduits d'agents de démoulage tels que le PVA.

En cas de doute sur la compatibilité entre le caoutchouc de moulage liquide et la surface préparée du modèle, effectuer un essai de polymérisation sur une surface identique afin de déterminer si la polymérisation est complète et le démoulage correct.

LE MÉLANGE ET LE DURCISSEMENT :

Assurez-vous que les parties A et B sont à température ambiante avant de les utiliser et que tous les outils sont prêts. Les températures de la surface et de l'air doivent être supérieures à 15°C (60°F) pendant l'application et pendant toute la période de durcissement.

Vérifiez le rapport de mélange. Agitez ou remuez la partie B si cela est indiqué sur l'étiquette du produit. Pesez la partie B dans un bol de mélange propre en métal ou en plastique, puis pesez la quantité appropriée de la partie A dans le même récipient. Mélangez bien. Il est préférable de mélanger manuellement avec une spatule pour éviter d'introduire de l'air dans le caoutchouc. Pendant le mélange, raclez les côtés et le fond plusieurs fois pour assurer un bon mélange. Versez le caoutchouc le plus tôt possible après le mélange pour obtenir le meilleur écoulement et éviter les bulles d'air.

Laissez le caoutchouc durcir à température ambiante, 25°C (77°F). Démoulez avec précaution après le "temps de moulage" indiqué. Les propriétés de durcissement final sont atteintes en sept jours environ. La chaleur accélère le durcissement - les basses températures le ralentissent. Évitez de faire durcir le produit dans des endroits où la température est inférieure à 15°C (60°F).

Les parties A et B réagissent à l'humidité et doivent donc être refermées ou utilisées le plus rapidement possible après leur ouverture.



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgique
 Tél : +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
 Site web : www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
 Courriel : ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES :

	PT FLEX 20	PT FLEX 50	PT FLEX 60	PT FLEX 70	PT FLEX 85
Rapport de mélange en poids	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B
Rapport de mélange en volume	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	100A:97B
Dureté Shore	A20	A50	A60	A70	A85
Couleur partie A	Jaune vif	Jaune vif	Jaune vif	Jaune vif	Jaune vif
Couleur partie B	Couleur de peau opaque	Jaune vif / ambre	Jaune vif / ambre	Jaune vif / ambre	Jaune vif / ambre
Potlife	5 min	8 min	5 min	5 min	5 min
Démoulage à 25°C	1,5 heure	1 heure	1 heure	1 heure	1 heure
Déformation à 70°C	30 minutes	30 minutes	30 minutes	30 minutes	30 minutes
Poids spécifique	1.00	1.03	1.03	1.05	1.06
Couleur durcie	Couleur de la peau	Jaune/ambre	Jaune/ambre	Jaune/ambre	Jaune/ambre
Viscosité mixte (cP)	520	550	625	680	1600
Volume spécifique (mg/ml)	27.5	26.9	26.9	26.4	26.2
Rétrécissement linéaire	0.0050	0.0020	0.0025	0.0041	0.0013
Résistance à la traction mPa	1.72	1.72	2.38	5.03	7.34
Module d'élasticité	85	160	190	915	2.700
Etirement (%)	770	200	235	175	250
Résistance à la déchirure (kN/m)	8.8	8.8	12.3	22.8	33.2

Pour obtenir les propriétés physiques ci-dessus, le temps de durcissement est de 16 heures à 60°C (140°F).

RAMOLLIR LE CAOUTCHOUC :

Ajoutez l'adoucisseur Poly 74/75 Part C aux produits PT Flex pour obtenir un mélange à plus faible viscosité et un caoutchouc vulcanisé plus souple. Lorsqu'on utilise la partie C, le temps de durcissement est plus long et il y a une certaine perte de résistance dans le caoutchouc et une plus grande tendance à rétrécir après des coulées répétées. Réalisez des expériences à petite échelle pour déterminer la meilleure quantité de la partie C à utiliser.

ACCÉLÉRER LE DURCISSEMENT :

L'accélérateur Poly 74/75 Part X peut être ajouté pour augmenter la vitesse de durcissement, mais le temps de travail peut être considérablement réduit. La chaleur accélère également le durcissement. Il est recommandé de ne pas dépasser 60°C (140°F). Réalisez des expériences à petite échelle pour déterminer la meilleure quantité de la partie X à utiliser.

ÉPAISSIR POUR LE RENDRE REPASSABLE :

Ajoutez PolyFiber II ou de la silice fumée aux parties A et B mélangées pour épaissir le mélange liquide en un gel qui peut être appliqué à la brosse ou à la truelle.

UTILISEZ LE FORMULAIRE :

En général, aucun agent de démoulage n'est nécessaire pour couler du plâtre ou de la cire dans les moules PT Flex. Pour le plâtre de coulée : épongez, trempez ou vaporisez le moule avec du PVA, puis versez le plâtre sur le moule humide pour réduire les bulles d'air dans le plâtre et aider à le libérer. Pour le moulage en résine, vaporisez d'abord le moule avec du PVA ou un spray universel. Évitez les agents de démoulage à base de solvant, car ils peuvent provoquer une déformation du moule (c'est-à-dire un rétrécissement ou un gonflement).



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgique
Tél : +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Site web : www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
Courriel : ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

Après des coulées répétées avec certaines résines, du plâtre et du béton, les moules peuvent se rétrécir légèrement car ces matériaux éliminent les huiles du moule. Le choix correct de l'agent de démoulage et/ou de la couche barrière peut minimiser cet effet.

Les moules PT Flex dureront de nombreuses années s'ils sont stockés sans être dérangés sur une surface plane et non poreuse, dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil. Si une utilisation occasionnelle à l'extérieur est requise, ajouter 0,5 % d'additif UV au poids total du mélange pour réduire la dégradation caractéristique de la surface causée par la lumière du soleil. Ne stockez jamais les moules PT Flex à l'extérieur, car l'exposition aux UV finit par dégrader le caoutchouc.

NETTOYAGE :

Essuyez les outils avant que le caoutchouc ne durcisse. L'éthanol dénaturé est un bon solvant de nettoyage, mais il est hautement inflammable et doit être manipulé avec précaution. Enduisez les surfaces de travail de cire, de PVA ou de spray universel afin de pouvoir retirer facilement le caoutchouc durci.

SÉCURITÉ :

Lisez les étiquettes et les fiches de données de sécurité avant de les utiliser. Suivez les précautions et les instructions de sécurité. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate. Le contact avec les produits non polymérisés peut provoquer une sensibilisation des yeux, de la peau et des voies respiratoires. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec la peau, enlever avec un nettoyant pour les mains sans eau ni alcool, puis avec du savon et de l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin. Les produits PT Flex ne doivent pas être utilisés dans des zones où il peut y avoir un contact alimentaire ou corporel. Les caoutchoucs PT Flex brûlent facilement lorsqu'ils sont enflammés.

MAINTENANCE :

Pour de meilleurs résultats, conservez les produits dans des récipients non ouverts à température ambiante (60-90°F / 15-32°C). Utilisez les produits dans les six mois. La partie B s'assombrit avec le temps, mais la performance du produit n'est pas affectée.