

Aide à la finition des pièces métalliques pour l'aérospatial et les turbines Mise en œuvre au trempé, au pinceau, en pulvérisation ou par sérigraphie.



SPEEDMASK®

Pour la finition de pièces métalliques, résines de masquage temporaire, à réticulation par rayons lumineux, pour la protection des surfaces et le remplissage de cavités

Formulations sans solvant. Réticulation en quelques secondes sous rayons UV/Visibles. Versions Sublimation, Pelage, Dissolution à l'eau.

Qui est DYMAX ?

DYMAX est le pionnier en terme de développements d'adhésifs réticulant à la lumière (UV ou UV/Visible) appliqués en milieu industriel. Avec une expérience de fabrication des matériaux UV de plus de vingt ans, DYMAX continue de fournir aux transformateurs des produits et des solutions innovantes, afin d'augmenter les capacités de production et de réduire les coûts de fabrication.

Une équipe de professionnels pluridisciplinaires a été mise en place pour assister les transformateurs dans leurs choix de produits, d'options de mise en oeuvre, de recommandations, de réticulation et de validation des procédés, afin d'assurer la meilleure fabrication.

Tout particulièrement, DYMAX connaît les besoins du marché lié à la finition des pièces de réacteur. Dans ce guide de sélection les résines **SPEEDMASK®** répondent aux applications types, incluant les procédés chimiques, finition de surface, revêtements, et agressions mécaniques. DYMAX vous propose votre solution parmi des centaines de formulations mais aussi le développement d'une nouvelle référence, si votre application est spécifique.

Les résines de masquage **SpeedMask**, à réticulation UV vous apportent les avantages suivants :

- Capacité à réticuler en quelques secondes, dès exposition aux rayons UV/VIS, impliquant fabrication rapide, forte cadence, et réduction des coûts de production.
- Pas de résidu après élimination par pelage, sublimation ou dissolution à l'eau.
- Possibilité d'application en projection, au trempé, au pinceau.
- En conformité avec les directives RoHS 2002/95/EC et 2003/11/EC
- Pas de solvant réactif



Nouvelle Technologie Avancée

Les résines colorées See-Cure changent la technologie !

DYMAX répond aux deux plus importantes questions de l'industrie des adhésifs :

- Comment savoir si la résine a été appliquée en épaisseur suffisante sur la totalité de la surface?
- Comment savoir si la résine est complètement réticulée?

Formulées avec la technologie See-Cure les résines de masquage DYMAX sont **bleues** à l'état Initial et particulièrement visibles lors de leur application. Pendant leur réticulation, de **bleu** elles passent à **rose**, indiquant ainsi visuellement, qu'elles ont reçu assez d'énergie et que la résine est complètement réticulée. Ceci permet dans un premier temps, de valider les paramètres de fabrication puis, de contrôler leur constance. Pour plus de détails, rendez-vous à www.dymax.com/seeitcure.

<u>Table des Matières</u>	<u>Page</u>
PROCEDES CHIMIQUES	
▪ Décapage à l'Acide	3
▪ Anodisation	4
▪ Electrodeposition	5
▪ Usinage Chimique	6
REVETEMENTS	
▪ Projection Air Plasma	7
▪ Peintures Liquide et en Poudre	8
FINITIONS de SURFACE	
▪ Sablage	9
▪ Grenailage	10
▪ Bol de Vibrations	11
MANIPULATIONS de PIECES	
▪ Tous Masquages	12
AGRESSIONS MECANIQUES	
▪ Usinage	13
▪ Test de Soufflerie	14
EQUIPEMENT de RETICULATION	15

Procédés Chimiques – DECAPAGE à l'ACIDE

Les Résines de masquage **SPEEDMASK®** à réticulation UV, sont d'excellentes protections des surfaces tourmentées ou complexes, pendant le décapage chimique des revêtements couvrant les éléments de turbine, en cours de réparation ou de maintenance.

En bain chaud d'acide, les Résines **SpeedMask** ont été spécifiquement formulées pour obtenir une tenue en immersion, évitant infiltration ou suintement sous le masque. Après réticulation, les résines ont une tenue exceptionnelle lors des traitements chimiques des Superalliages de Nickel, Acier et Titane.

Appliqués sur une surface, les masques temporaires résisteront, au sablage requis, avant, ou en combinaison avec une immersion dans de l'acide chaud. Les résines **SpeedMask** supportent la plupart des bains acides: Chlorhydrique (HCl) Nitrique (HNO₃), Acétique (CH₃COOH), Phosphorique (H₃PO₄), Fluorhydrique (HF), ou autres combinaison d'acides.

- En réticulant en quelques secondes, c'est le procédé le plus rapide, pour le meilleur rendement, au coût le plus faible.
- Sans trace après élimination.
- Application par pulvérisation, trempé ou pinceau.



SPEEDMASK® Résines de Masquage temporaire pour les procédés de DECAPAGE CHIMIQUE

Référence	Caractéristiques & Avantages	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Reprise d'eau en 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Sublimable						
729	Nouvelle génération de formulations Réticulation UV/VIS; haute adhérence sur Superalliages de Nickel, résistances aux acides et alcalins, dur et résistant.	20 000	70 D	0,4%	240 [35 000]	30 secondes
Pelable						
728-G	Nouvelle génération de formulations Réticulation UV/VIS; haute adhérence; élimination facile après immersion en eau chaude savonneuse, résistance optimale aux agressions chimiques, couleur verte très visible	25 000	55 D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Procédés Chimiques – ANODISATION

Les Résines de masquage **SPEEDMASK®** à réticulation UV sont d'excellentes protections des pièces de turbine et des pièces métalliques pendant l'anodisation.

Les Résines **SpeedMask** ont été formulées pour une résistance chimique optimale et la meilleure protection contre les acides forts, utilisés en anodisation. Après réticulation le masque protège les supports pendant la durée d'application de la couche d'oxyde, utilisée pour changer la texture microscopique des surfaces.

Les résines SpeedMask supportent la plupart des procédés d'anodisation: Type I Acide Chromique, Type II Acide Sulfurique, ou Type III revêtements durs.

- En réticulant en quelques secondes, c'est le procédé le plus rapide, pour le meilleur rendement, au coût le plus faible.
- Sans trace après élimination
- Application par pulvérisation, trempé ou pinceau.



Résines de Masquage temporaire **SPEEDMASK®** pour ANODISATION

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation *
Pelable						
726-SC	Nouvelle génération de Formulation; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20 %	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulation; Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion en eau chaude savonneuse, haut de gamme et excellente protection des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte très visible	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes

*Temps de réticulation établi avec un équipement de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Procédés Chimiques – ELECTRODEPOSITION

Les résines  **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent la meilleure protection de surface pendant les différentes phases d'électrodéposition d'éléments de turbine et autres pièces métalliques.

Les résines **SpeedMask** ont été formulées pour une protection à hautes résistances chimique et thermique des surfaces, lors de l'électrodéposition où les particules se déposent sur les surfaces conductrices. Ces résines supportent les procédés courants d'électrolyse, tels Nickel (Ni), Platine (Pt), Chrome (Cr), Or (Au), Argent (Ag), et Cuivre (Cu).

Les résines de Masquage Temporaire **SpeedMask** sont disponibles dans des versions d'adhésion, faible, moyenne et forte afin de répondre aux besoins de tenue en température suivant les bains utilisés. Plus la température est élevée, plus l'adhésion doit être forte. Plus le pH du bain est élevé, plus le masque doit être chimiquement résistant.

- Les résines réticulant en quelques secondes permettent des procédés plus rapides, et donc un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau.



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** à réticulation UV pour ELECTRODEPOSITION

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
726-SC	Nouvelle génération de Formulation; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulation; Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte très visible	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes
731	Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable, couleur jaune très visible	18 000	50D	2,0%	86 [12 600]	15 secondes
733	Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable	25 000	50D	2,7%	9 [1 320]	1 seconde

*Temps de réticulation établi avec un équipement de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Procédés Chimiques – USINAGE CHIMIQUE

Les résines **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent la meilleure protection de surface pendant l'usinage chimique des éléments de turbine et autres pièces métalliques.

Les résines **SpeedMask** ont été formulées pour une protection efficace contre les acides et alcalins agressifs, utilisés pour dissoudre les métaux lors d'usinage chimique. Tout particulièrement la référence **SpeedMask 730-BT** peut-être découpée pour permettre des délimitations propres, même dans des contextes de forme tourmentée, donnant ainsi une excellente protection sans risque d'infiltration.

Ces résines ont été tout particulièrement formulées pour résister aux bains d'Acide Nitrique (HNO₃), Acide Hydrofluorique (HF), à une température de 93°C, traditionnellement utilisés pour l'usinage chimique des pièces en Titane. .

Les résines **SpeedMask** ont aussi été développés pour une tenue aux Hydroxydes de Sodium (NaOH) et de Potassium (KOH), utilisés pour l'usinage chimique des pièces en aluminium.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** Pour USINAGES CHIMIQUES


Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)



Cure masked turbine blades in seconds in DYMAX conveyor

Revêtements – PROJECTION ATMOSPHERIQUE de PLASMA- BARRIERE THERMIQUE

Les résines  **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent la meilleure barrière thermique en protection de pièces de turbine ou de structure, pendant les projections de Plasma en Atmosphérique.

Les résines **SpeedMask** ont été formulées pour résister aux agressions et à la chaleur des procédés de projection à la flamme. Le masque réticulé absorbe l'énergie développée lors de la projection plasma de zirconium, molybdène, (utilisé en barrière thermique), carbure de tungstène, céramique utilisés comme revêtements. Pendant que les particules en fusion sont déposées sur la pièce, la résine réticulée protège la surface masquée.

Pour bien choisir la résine de masquage, il faut considérer l'agressivité de la projection à la flamme et de la qualité d'adhérence requise. Dans le cas où la pièce peut accepter une élimination par incinération, une résine sublimable **SpeedMask** est alors toute désignée, sinon, une résine pelable est le meilleur choix. Pour les surfaces à protéger en zone d'ombre, choisissez une résine **SpeedMask. Multi-Cure®**.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour PROJECTION PLASMA ATMOSPHERIQUE-BARRIERE THERMIQUE DE REVETEMENTS

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Sublimable						
706	Réticulation UV; haute adhérence, la meilleure protection, aux projections plasma.	43 000	75D	0,3%	830 [120 000]	20 secondes
718	Réticulation par rayons UV/Visibles; forte adhérence, résistant aux procédés de projection à la flamme, excellente protection des surfaces durant les opérations de Projection Plasma (APS) et HVOF, aspect de couleur blanche	50 000	80D	3,9%	1 056 [153 278]	20 secondes
Pelable						
726-SC	Nouvelle génération de Formulation; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulation; réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion en eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte très visible	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
731	Réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable, couleur jaune très visible	18 000	50D	2,0%	86 [12 600]	15 secondes
733	Réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable	25 000	50D	2,7%	9 [1 320]	1 seconde

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Revêtements – PEINTURES LIQUIDE et POUDRE

Les résines **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent les protections optimales de surfaces plastiques ou métalliques, de pièces de turbine ou structurales, pendant les opérations de peinture poudre ou liquide.

Les résines **SpeedMask** ont été formulées pour résister aux expositions en température et chimique, durant les opérations de peinture, y compris les peintures poudres.

Après traitement complet des pièces, les masques réticulés s'enlèvent facilement de leur support, en laissant une surface propre, sans résidu.

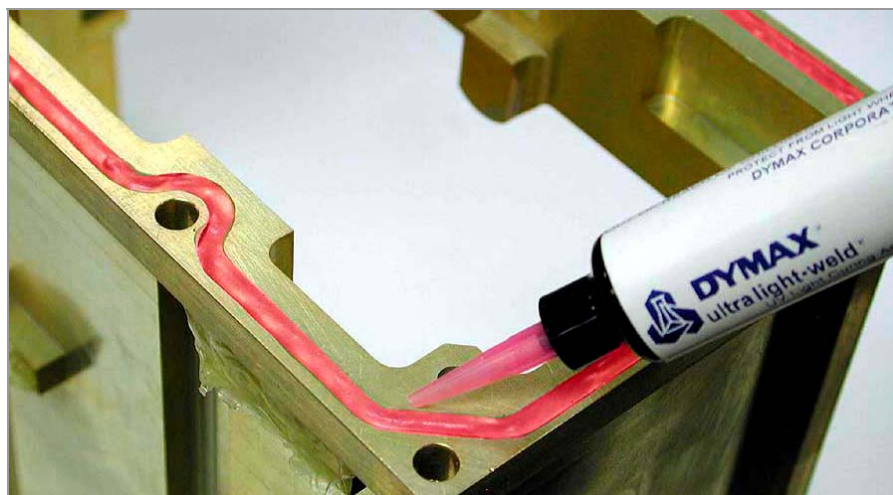
- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour PEINTURE et REVETEMENTS POUDRE

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
726-SC	Nouvelle génération de Formulations; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)



Finition de Surface – SABLAGE

Les résines  **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent les protections optimales de surfaces, de pièces de turbine ou structurelles, pendant les traitements de surface par sablage.

Les résines **SpeedMask** ont été développées pour résister aux particules coupantes et à la pression nécessaires aux opérations de sablage. Le masque réticulé permet une protection efficace contre les grains coupants comme l'oxyde d'aluminium, la grenaille, les plastiques, et les charges organiques. La résine réticulée absorbe l'énergie issue du courant d'air, tandis que les charges rebondissent sur sa surface, protégeant ainsi les parties protégées.

Le choix de la meilleure résine **SpeedMask** dépend de la force de projection (bar ou psi) ainsi que de la taille des charges (grains). Il faut aussi considérer le facteur état de surface de la pièce. Des surfaces polies nécessitent une forte adhérence du masque, tandis que des surfaces rugueuses en demandent une faible.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour SABLAGE

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
724	Nouvelle génération de Formulations, faible adhérence, bonne protection en basse pression, facile à ôter, transparent.	70 000	40D	24,0%	2,7 [390]	15 secondes
726-SC	Nouvelle génération de Formulations; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulations; Réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion en eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation par rayons UV/Visibles; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes
731	Réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable, couleur jaune très visible	18 000	50D	2,0%	86 [12 600]	15 secondes
733	Réticulation par rayons UV/Visibles; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable	25 000	50D	2,7%	9 [1 320]	1 seconde

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Finition de Surface – GRENAILLAGE

Les résines **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent les protections optimales de surfaces, de pièces de turbine ou structurelles, pendant les opérations de grenailage et de déformation plastiques.

Les résines **SpeedMask** ont été développées pour résister aux charges et aux pressions utilisées dans les opérations de grenailage. Les masques réticulés permettent une protection efficace contre les charges projetées, tel fil coupé, billes: de métal, de céramique, ou de verre. La résine réticulée absorbe l'énergie dûe au choc de la charge, protégeant ainsi la surface masquée.

Le choix de la meilleure résine de masquage **SpeedMask** dépend de la pression utilisée (bar ou psi), mais aussi de la taille et de la nature de la charge utilisée. Il faut aussi considérer le facteur état de surface; une surface polie nécessite une forte adhérence, tandis qu'une surface rugueuse demande une faible tenue.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour GRENAILLAGE

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
724	Nouvelle génération de Formulations, faible adhérence, bonne protection en basse pression, facile à ôter, transparent.	70 000	40D	24,0%	2,7 [390]	15 secondes
726-SC	Nouvelle génération de Formulations; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulations; Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion en eau chaude savonneuse, haut de gamme, et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes
731	Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable, couleur jaune très visible	18 000	50D	2,0%	86 [12 600]	15 secondes
733	Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable	25 000	50D	2,7%	9 [1 320]	1 seconde

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Finition de Surface – VIBRATION

Les résines **SPEEDMASK®** à réticulation UV proposent les protections optimales de surfaces complexes et tourmentées, pendant les opérations de finition par vibration: frottement, tonneau, blutage

Les résines **SpeedMask** ont été formulées pour résister aux matrices utilisées (savon, eau, ou autres agents de nettoyage ou de polissage) : mais aussi en abrasion: céramiques, plastiques, ou charges métalliques, utilisées dans les opérations de finition par vibration.

Le choix de la meilleure résine de masquage **SpeedMask**, dépend du niveau d'adhérence requis, afin de protéger efficacement la surface durant les opérations de finition. Plus forte est la vibration (ou l'abrasion), plus l'adhérence du masque doit être importante.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour FINITION par VIBRATION

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
724	Nouvelle génération de Formulations, faible adhérence, bonne protection en basse pression, facile à ôter, transparent.	70 000	40D	24,0%	2,7 [390]	15 secondes
726-SC	Nouvelle génération de Formulations; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulations; Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion en eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Manipulation des Pièces – MASQUAGE COURANT

Les résines **S**PEEDMASK® à réticulation UV proposent les protections optimales de surfaces, de pièces de turbine ou structurelles, contre les chocs extérieurs, pendant les opérations sur chaîne, les manipulations et les transports.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire SPEEDMASK® pour MASQUAGES COURANTS

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Pelable						
726-SC	Nouvelle génération de Formulations; adhérence moyenne, facile à ôter, Excellent en sablage « moyenne pression » ; Technologie See-Cure passant du bleu au rose pendant son exposition à l'énergie lumineuse adaptée.	45 000	40D	20%	3,9 [560]	8 secondes
728-G	Nouvelle génération de Formulations; Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, couleur verte	25 000	55D	2,1%	83 [12 000]	10 secondes
730-BT	Réticulation rayons UV/VIS; adhérence moyenne; excellente protection des surfaces et la résistance chimique; découpable, facile à ôter, couleur bleu très visible	20 000	35D	0,3%	16 [2 444]	4 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Manufacturing Aids –USINAGE

Les résines **S**PEEDMASK® à réticulation UV proposent les protections optimales pendant l'usinage (fraisage, rectification, tournage) de pièces de turbine ou autres composants métalliques.

La qualité des résines réticulées permet d'usiner au travers du masque, sans aucun dommage pour les parties restantes, qui continuent ainsi, à protéger les surfaces masquées.

Les résines de masquage temporaire **SpeedMask**



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour USINAGE

peuvent résister à la plupart des solutions aqueuses et huiles d'usinage et de refroidissement, couramment utilisées en usinage.

- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides, et donc un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation**
Sublimable						
729	Nouvelle génération de Formulations; Réticulation rayons UV/Visible; haute adhérence sur alliages Nickel ; résistance acides et alcalins; dur/résistant	15 000	70D	0,4%	240 [35 000]	30 secondes
Pelable						
733	Réticulation rayons UV/VIS; haute adhérence, facile à ôter après immersion dans une eau chaude savonneuse, haut de gamme et protection optimale des surfaces pour les procédés chimiques agressifs, pulvérisable	25 000	50D	2,7%	9 [1 320]	1 seconde

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)

Manufacturing Aids – TEST en SOUFFLERIE

Les résines **SPEEDMASK®** à réticulation UV forment d'excellents opercules des trous de refroidissement, et autres cavités, pendant les tests d'écoulement sur pièces revêtues ou non.

Résistance, flexibilité et adhérence, sont les facteurs des résines de masquage temporaire **SpeedMask** permettant le parfait bouchage des trous de refroidissement et des cavités, tant pour les tests par rangées de trous, que pour la pièce complète.

Les masques réticulés permettant aussi un bouchage parfait, évitent ainsi les fuites d'air durant les essais de pressurisation et les tests d'endurance.

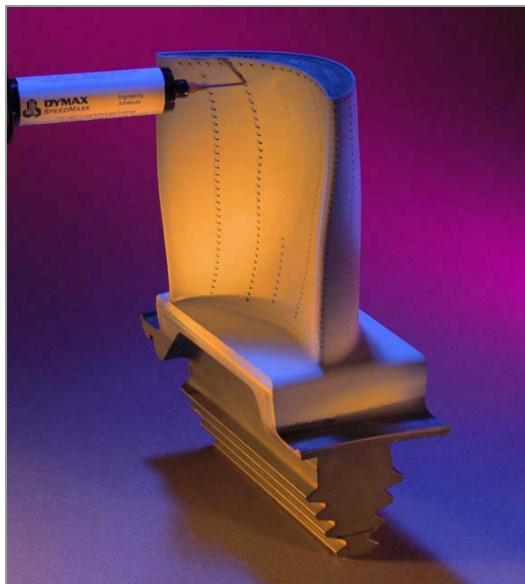
- Les résines réticulant en quelques secondes, permettent des procédés plus rapides et donc, un meilleur rendement, pour des coûts de production réduits.
- Elimination sans résidu,
- Application par pulvérisation, au trempé ou au pinceau



Résines de Masquage Temporaire **SPEEDMASK®** pour TESTS en SOUFFLERIE

Référence	Caractéristiques et Points Forts	Viscosité Nominale, mPa (20 rpm)	Dureté Shore	Absorption d'Eau 24-Heures	Module d'Elasticité MPa [psi]	Temps de Réticulation*
Sublimable						
724	Nouvelle génération de Formulations, faible adhérence, bonne protection en basse pression, facile à ôter, transparent.	70 000	40D	24,0%	2,7 [390]	15 secondes

*Temps de réticulation établis avec une lampe de projection 5000-PC (200 mW/cm²)



Apply resin to cooling holes



Remove by peeling

Equipements de Réticulation – pour MASQUES TEMPORAIRES *SPEEDMASK*[®]

Le plein succès d'un procédé de réticulation par rayons lumineux, nécessite que l'équipement de réticulation soit en phase avec la résine, pour qu'ensemble, les performances soient assurées et les coûts réduits. DYMAX fabriquent les deux: résines et équipements, et est le spécialiste en optimisation des procédés à réticulation UV.

Pour vous aider à optimiser votre procédé, nos spécialistes techniques sont à votre disposition pour vous permettre d'augmenter vos gains et les performances de vos produits. Pour vous assister dans le choix des résines et d'équipements adaptés, n'hésitez pas à prendre contact avec les Ingénieurs d'Application de DYMAX !



Equipement de Projection 5000-PC

avec rideau et cabine de protection. Idéal pour des pièces unitaires ou groupées, nécessitant une intensité modérée, pour une surface maximale de 127mm x 127mm.



Convoyeur DYMAX UVC-5

équipé d'une bande transporteuse de 120mm de large, le temps de réticulation est réglé par une vitesse de défilement stable, de 1,4 à 1 mètres/minute.



Convoyeur DYMAX UVC-8

Idéal pour les grandes séries, à grande vitesse avec une réticulation homogène. Ce convoyeur peut aussi être personnalisé.



Lampe Spot BlueWave[®] 200 IA

Avec ajustement d'intensité (modèle déposé) permet de fortes intensités en rayons UV/Visible sur une surface limitée. Idéal pour une intégration en automatique ; choix de guides lumière mono et multibrins.



Potence pour guide lumière

Cliquez sur le lien www.dymax.com pour plus d'informations sur les accessoires pour équipements UV de DYMAX.



Radiomètre ACCU-CAL[™] 50

Parfaitement adapté au contrôle des équipements UV, tant en lampes Spot quand lampes de Projection

© 2008-2011 DYMAX Corporation. Tous Droits réservés. A part les marques annotées, toutes les autres marques incluses dans ce guide, déposées ou pas, sont la propriété de DYMAX Corporation, U.S.A.

Toutes les données contenues dans cette fiche d'informations sont de nature générale et basées sur les conditions de nos tests en laboratoire. DYMAX ne garantit pas les données indiquées sur cette fiche. Toutes garanties applicables aux produits, ses applications et ses utilisations sont strictement limitées aux mentions figurant sur les conditions générales de vente de DYMAX. Dymax n'assume en aucun cas la responsabilité des performances résultants de tests réalisés par l'utilisateur. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer la capacité du produit à pouvoir être appliqué et à répondre à son cahier des charges, et notamment sa capacité à pouvoir être utilisé à l'intérieur même de ses ateliers avec ses propres équipements et ses propres méthodes. L'utilisateur doit mettre en place les précautions d'usage et suivre dans la mesure du possible les indications recommandées ou impératives pour la protection individuelle et/ou des biens. Rien dans cette fiche ne justifie une quelconque interprétation sans enfreindre la loi de la propriété industrielle, quant au produit utilisé ou à son application par quiconque, sauf par DYMAX ou par octroi de licence de chaque brevet détenu par DYMAX Corporation. En utilisant les informations données contenues dans cette fiche comme guide d'utilisation, DYMAX recommande à chaque utilisateur d'adapter les tests adéquats de validations d'utilisation et d'application, avant toute utilisation intensive. LIT013EUF 5/23/2011

DYMAX Corporation
860.482.1010
info@dymax.com
www.dymax.com

DYMAX Europe GmbH
+49 (0) 611.962.7900
info_de@dymax.com
www.dymax.de

**DYMAX UV Adhesives &
Equipment (Shenzhen) Co Ltd**
+86.755.83485759
dymaxasia@dymax.com
www.dymax.com.cn

DYMAX Asia (Hong Kong) Ltd
+852.2460.7038
dymaxasia@dymax.com
www.dymax.com.cn

DYMAX Korea LLC
82.2.784.3434
info@dymax.kr
www.dymax.co.kr

