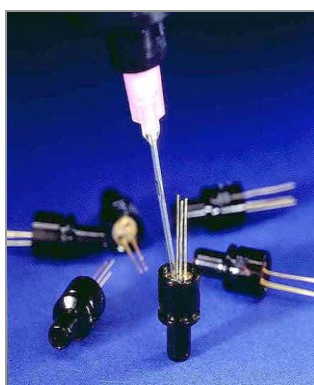
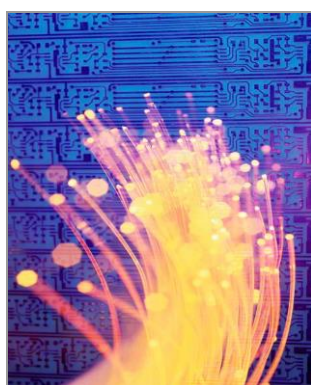


Adhésifs à Réticulation UV pour Lentilles et Fibres Optiques

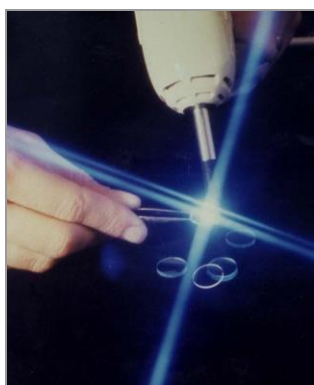
Les adhésifs de la série OP de Dymax, dédiés aux assemblages optiques à hautes performances, réticulent en quelques secondes dès leur exposition aux rayons UV/Visibles, avec des contraintes internes très faibles. Mono composant, à faible dégazage, et à faible retrait les adhésifs de la gamme optique de Dymax peuvent être utilisés pour des jeux même de 6,4 mm ou plus. Les adhésifs à hautes performances pour fibre optique minimalisent les mouvements des pièces pendant la polymérisation et les expositions thermiques. En utilisant les dernières technologies et les nouveaux composants chimiques, les adhésifs Dymax pour fibres optiques améliorent la tenue dans le temps et la fiabilité, avec transmission optique, faible dégazage et polymérisation complète en quelques secondes.



Scellement de VCSEL



Assemblage des Fibers Optiques



Collage de Lentille



Positionnement de Lentille

Caractéristiques et Avantages

- Pas ou peu de mouvement pendant la polymérisation et les expositions thermiques (de -50°C à 200°C)
- Retrait extrêmement faible de 0,1%
- Faible à haute température de transition vitreuse (T_g)
- Une gamme d'indices de réfraction
- Faible dégazage de 10^{-6} gramme/gramme
- Transmission optique inégalée
- Mono composant : pas besoin de mélange
- Remplissage de jeux de 6,4mm, voire plus
- Résistance à l'environnement
- Pas de COV
- Faible odeur

Pour les applications optiques des marchés de l'industriels, du commerce, du militaire, de l'aérospatial, et de l'optique électronique, Dymax propose une gamme complète d'adhésifs hautes performances, à réticulation par rayons lumineux et les équipements de polymérisation adaptés. Plus de 30 ans d'expérience dans ces industries vous assure une gamme de produits supérieurs en termes d'adhésifs, d'appareils de dépôt et de sources de polymérisation par la lumière.

Le Premier Adhésif développé pour l'assemblage à Grande Vitesse de fibres optiques

Production facile à automatiser pour des assemblages de lentilles, fibres optiques, prismes, miroirs, etc... La série OP Dymax, adhésifs pour fibres optiques, à polymérisation UV, réticule en quelques secondes, avec un pot-life illimité, une longue durée de vie et ce sans besoin de réfrigération.

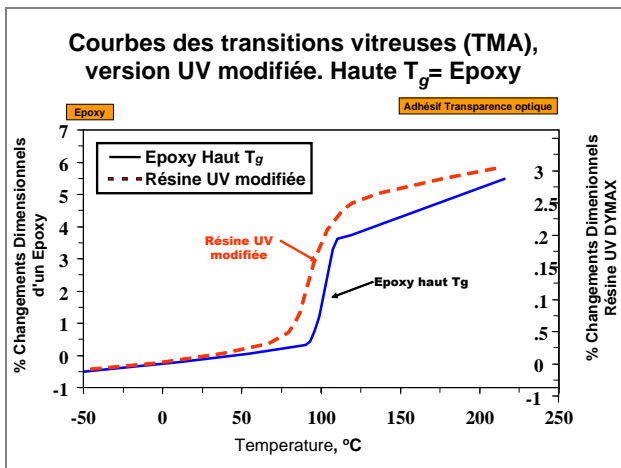
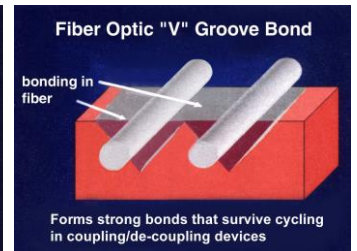
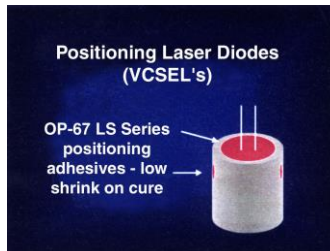
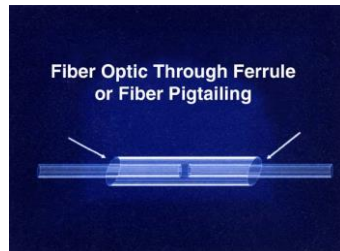
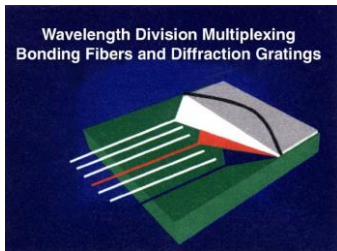
Besoin d'en savoir plus?

Rendez-vous sur www.dymax.com pour vous enregistrer et télécharger notre communiqué
"Advances in Light-Curing Adhesives"

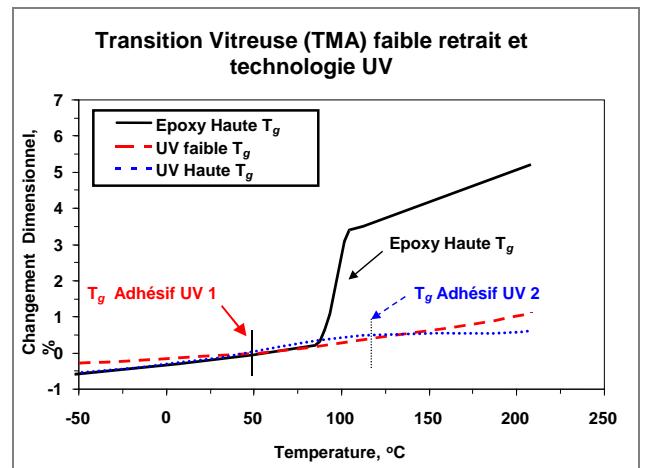
Guide de Sélection des Références

| Références | Description | Retrait Linéaire | Indice de Réfraction (produit réticulé) | Viscosité (cPs) | Dureté Shore D=Dur A=Souple OO=Mou | Adhérence | | | |
|---------------------|--|------------------|---|-----------------|---|-----------|-------|-------|-----------|
| | | | | | | Céramique | Verre | Métal | Plastique |
| OP-24-REV-B (501-E) | Transparent; Multi-Cure® :UV/Visible/ cuisson/ activateur, prise et collage aux UV, température ou activateur lorsque la résine ne peut-être atteinte; montage de lentilles | 0,39% | 1,50 | 800 | D80 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| OP-29 | Transparent, réticulation UV, collage de doublets, montage de lentilles, aboutage de fibres optiques | 0,79% | 1,50 | 2 500 | D60 | | ✓ | ✓ | o |
| OP-29-GEL | Transparent, réticulation UV, collage de doublets, montage de lentilles, aboutage de fibres optiques | 0,79% | 1,50 | 20 000 | D65 | | ✓ | ✓ | o |
| OP-67-LS | Blanc opaque, réticulation UV/Vis, faible retrait, faible dégazage pour la stabilité de l'alignement, collage de doublets. | 0,08% | N/A | 135 000 | D80 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| OP-4-20632 | Transparent, forte adhérence sur verre et métal, faible retrait pendant la polymérisation, Accroissement de la T _g par post-cuisson, résistances à l'humidité et au jaunissement. | 0,39% | 1,55 | 480 | D80 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| OP-4-20632-GEL | Transparent, forte adhérence sur verre et métal, faible retrait pendant la polymérisation, Accroissement de la T _g par post-cuisson, résistances à l'humidité et au jaunissement. | 1,10% | 1,54 | 57 500 | D80 | | ✓ | ✓ | ✓ |

✓ Adhésif conseillé o Applications limitées



Comparaison des T_g des nouvelles résines UV et d'un epoxy



Faibles mouvements aux changements de température signifiant meilleure fiabilité

Guide de Sélection des Références

| Référence | Transition Vitreuse T_g Température °C (en TMA) | Dégazage ASTM E595-77 85°C à 5x10 ⁻⁶ torr pendant 24 Heures TWL ¹ /CVCM ² | Contrainte en Traction ASTM D638 | | | Contrainte en Compression | | |
|-------------------------|---|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | Traction MPa (psi) | Module d'Elasticité MPa (psi) | Allongement | Verre / Verre MPa (psi) | Acier / Verre MPa (psi) | Acier / Acier MPa (psi) |
| OP-24-Rev. B (501-E) | 79 ^u 92 ^{uh} | 5,2% /<0,04% | 36 (5 200) | 2 206 (320 000) | 35% | 28 (4 000) | 34 (5 000) | 20 (2 900) |
| OP-29 | 64 ^u 67 ^{uh} | 3,66% />0,25% | 22 (3 000) | 234 (34 000) | 110% | 16 (2 300) | 12 (1 700) | N/A |
| OP-29-Gel | 56 ^u 58 ^{uh} | 3,66% />0,25% | 24 (3 500) | 200 (30 000) | 80% | 16 (2 300) | 12 (1 700) | N/A |
| OP-67-LS | 86 ^u 125 ^{uh} | nm | 28 (4 000) | 570 (83 000) | 6.5% | nm | nm | N/A |
| OP-4-20632 | 78 ^u 87 ^{uh} | nm | 43 (6 200) | 923 (134 000) | 3% | 15 (2 200) | 3,6 (525) | N/A |
| OP-4-20632- Gel | 78 ^u 87 ^{uh} | nm | 28 (4 100) | 903 (131 000) | 2% | 15 (2 200) | 3,6 (525) | N/A |

^{uh}=UV plus post-cuisson (75 minutes @ 110°C)

^u=Polymérisation uniquement par UV

nm = non mesuré



Réticulation sur Diode



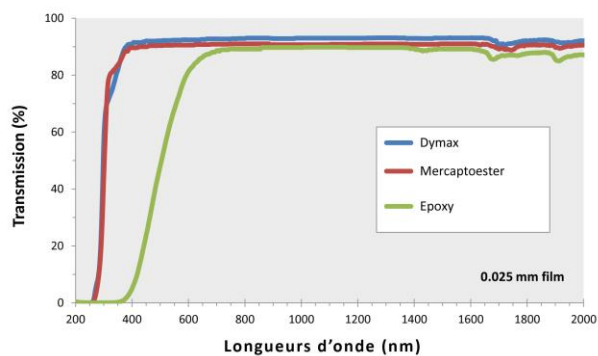
Collage de Lentilles



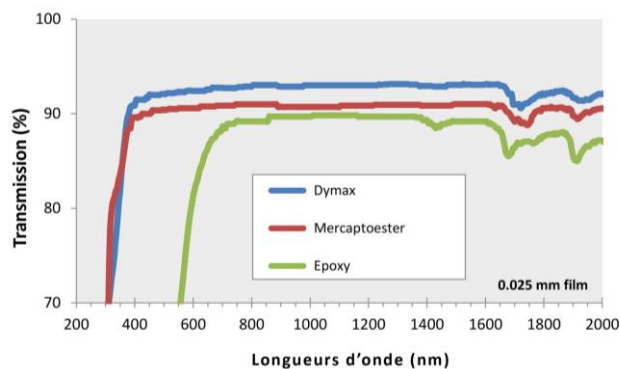
Stratification de Lentilles



Réticulation sur Prisme



La série d'Adhésifs OP Dymax donne une transmission optique supérieure



Loupe de 70% sur les courbes du diagramme de gauche

Equipements de Réticulation UV pour les Assemblages en Optique

Fatigué par les durées de stockage et de durée de vie, du mélange de deux composants et de l'attente pour que l'adhésif prenne?

Avec l'offre équipement/adhésifs UV de Dymax: polymérisation complète en quelques secondes. **Automatisation plus facile!**



Lampe Spot pour réticulation par UV Dymax BlueWave® 200

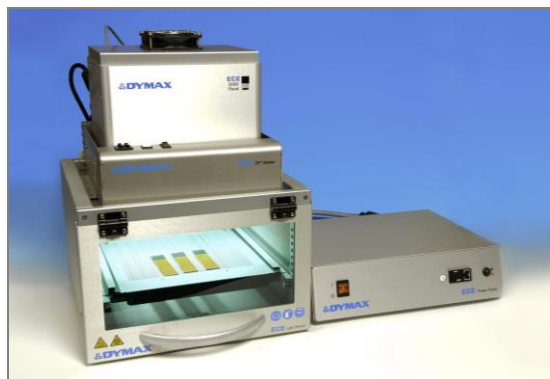
émet des rayons UV/Visibles à haute intensité, concentrés sur une surface limitée, avec ajustement d'intensité breveté. Facile à intégrer sur chaîne automatique ici avec guide-lumière multi brins.

Conforme CE



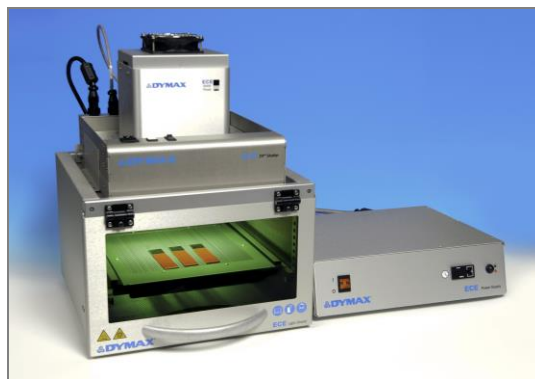
Lampe Spot pour réticulation par UV Dymax BlueWave® 75

ici montrée avec un guide lumière monobrin, propose un ajustement d'intensité breveté et sa propre source d'énergie pour neutraliser les variations de voltage sur la ligne d'alimentation. Conforme CE.



Equipement de Projection UV/Vis Dymax 2000

présenté ici avec enceinte de protection et rideau manuel. Idéal pour des réticulations de pièces seules ou regroupées demandant une intensité modérée sur une surface d'exposition de 203 mm x 203 mm. Conforme CE



Equipement de Projection UV/Vis Dymax 5000 UV

présenté ici avec une enceinte de protection et un rideau électrique ZIP™. Idéal pour des réticulations de pièces seules ou regroupées demandant une intensité modérée sur une surface d'exposition de 127 mm x 127 mm Conforme CE



© 2001-2016 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. LIT208EUf 8/2/2016

Dymax Corporation
+1.860.482.1010 | info@dymax.com | www.dymax.com

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

Dymax Engineering Adhesives Ireland Ltd.
+353 21.237.3016 | info_ie@dymax.com | www.dymax.ie

Dymax Oligomers & Coatings
+1.860.626.7006 | info_oc@dymax.com | www.dymax-oc.com

Dymax UV Adhesives & Equipment (Shanghai) Co. Ltd.
+86.21.37285759 | dymaxasia@dymax.com | www.dymax.com.cn

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

Dymax Asia (H.K.) Limited
+852.2460.7038 | dymaxasia@dymax.com | www.dymax.com.cn

Dymax Asia Pacific Pte. Ltd.
+65.6752.2887 | info_ap@dymax.com | www.dymax-ap.com

Dymax Korea LLC
+82.2.784.3434 | info_kr@dymax.com | www.dymax.com.kr