

3M

Scotch-Weld^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Fiche technique

Février 2016

Description du produit

L'adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} translucide est une version semblable à l'adhésif époxyde 2216 B/A Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} translucide, mais à durcissement plus rapide.

L'adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} gris est une version ayant un rapport de mélange de 1:1 en volume de l'adhésif époxyde 2216 B/A Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} gris, qui présente une bonne résistance au pelage, au cisaillement et au vieillissement.

Offert en vrac sous le nom d'adhésif époxyde 2216 B/A Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}.

Caractéristiques

- Durée d'application de 90 minutes
- Résistance élevée au cisaillement et au pelage
- Souple
- Taux de mde milleme
- Translucide ou gris

Propriétés physiques types des adhésifs non durcis

Remarque : Les données et les renseignements techniques ci-dessous sont représentatifs et ne peuvent servir à la rédaction de devis.

		Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Résines de base		Époxyde/amine	Époxyde/amine
Viscosité⁽¹⁾ approximative	Base (B) à 24 °C (75 °F) Accélérateur (A)	2 000 à 8 000 mPa/s 7 000 à 15 000 mPa/s	75 000 à 150 000 mPa/s 40 000 à 80 000 mPa/s
Poids net (lb/gal)	Base (B) Accélérateur (A)	9,3 à 9,7 8,2 à 8,6	11,0 à 11,4 10,6 à 11,0
Couleur (lb/gal)	Base (B) Accélérateur (A)	Transparent Ambre	Blanc Gris
Rapport de mélange (B:A)	En volume En poids	1:1 1,15:1	1:1 1,06:1
Durée d'application² à 23 °C (73 °F)	2 grammes 20 grammes	80 min 60 min	— 90 min

Notes de bas de page :

1. La viscosité a été établie à l'aide de la méthode d'essai C-1D de 3M, à l'aide d'un viscosimètre Brookfield RVF muni d'un rotor n° 7 tournant à 20 tr/min, à une température de 26 °C (80 °F). La mesure a été prise après 1 minute de rotation.
2. La durée d'application a été établie à l'aide de la méthode d'essai C-3180 de 3M, et consistait à mesurer périodiquement 2 grammes d'adhésif mélangé afin d'en évaluer les propriétés d'auto-lissage et de mouillage. Le temps ainsi obtenu permet d'estimer du même coup la durée utile d'une buse de mélange EPX^{MC} 3M^{MC}.

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Propriétés types des adhésifs durcis

Remarque : Les données et les renseignements techniques ci-dessous sont représentatifs et ne peuvent servir à la rédaction de devis.

Propriétés physiques

Notes de bas de page :

3. Le temps que prend l'adhésif à devenir sec au toucher a été évalué à l'aide de la méthode d'essai C-3173 de 3M, et consistait à appliquer 0,5 gramme d'adhésif sur du substrat, puis à vérifier périodiquement afin de déterminer à quel moment le produit cesse d'adhérer à une spatule en métal.

4. Le temps de liaison a été établi à l'aide de la méthode d'essai C-3179 de 3M et correspond au temps requis pour l'atteinte d'une résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement de 50 lb/po² lorsque l'adhésif est appliqué sur des substrats en aluminium.

5. Le temps de durcissement est le temps que prend l'adhésif à atteindre au moins 80 % de la résistance maximale au cisaillement de l'assemblage en chevauchement sur des substrats d'aluminium entre eux.

7. Résistance à la traction et à l'éirement – Méthodes d'essai utilisées : Méthode C-3094 de 3M et D882 de l'ASTM. Les échantillons utilisés étaient des haltères de 2 po avec un cou de 0,0125 po; ils avaient une épaisseur de 0,030 po. La vitesse de séparation était de 2 pouces par minute. Les échantillons avaient été durcis pendant 2 heures à température ambiante et 2 heures à 71 °C (160 °F).

8. La perte de poids calculée par analyse gravimétrique par procédé thermique correspond à la température à laquelle l'adhésif perd 5 % de son poids dans l'air suivant une élévation de 5 °C à la minute, conformément à la méthode d'essai 1131-86 de l'ASTM.

9. L'indice de dilatation thermique a été établi à l'aide de la méthode d'analyse thermomécanique, à une vitesse de chauffage de 10 °C (50 °F) à la minute. Les valeurs données sont celles du deuxième chauffage.

10. La température de transition vitreuse a été établie à l'aide de l'analyse calorimétrique différentielle à compensation de puissance à une vitesse de chauffage de 20 °C (68 °F) à la minute. Les valeurs données sont celles du deuxième chauffage.

11. La conductibilité thermique a été établie à l'aide de la méthode d'essai C177 de l'ASTM et d'un instrument C-matic sur des échantillons de 2 pouces de diamètre.

La résistance aux chocs thermiques a été évaluée conformément à la méthode d'essai C-3174 de 3M, et consistait à encapsuler une rondelle métallique dans une section de 2 po x 0,5 po d'épaisseur, puis à soumettre cet échantillon à des températures de plus en plus froides.

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Couleur	Translucide	Gris
Dureté (méthode d'essai D 2240 de l'ASTM) Shore D	35	60
Durée d'application²	80 minutes	90 minutes
Temps pour devenir sec au toucher³	~ 4 h	~ 6 h
Temps de liaison⁴	6 h	8 à 12 h
Temps de durcissement complet⁵	14 jours	7 jours
Allongement⁶	120 %	30 %
Résistance à la traction⁶	2 750 lb/po ²	3 500 lb/po ²

Propriétés thermiques

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Perte de poids calculée par analyse gravimétrique par procédé thermique⁷	1 % à 199 °C (390 °F) 5 % à 312 °C (594 °F)	1 % à 247 °C (477 °F) 5 % à 337 °C (639 °F)
Indice de dilatation thermique calculé par analyse thermomécanique⁸ (° x 10⁻⁶ unités/unité/°C) Inférieur à la température de transition vitreuse Supérieur à la température de transition vitreuse	86 (plage de 5 °C à 20 °C [41 à 68 °F]) 166 (plage de 75 à 140 °C [167 à 284 °F])	62 (plage de 5 °C à 25 °C [41 à 68 °F]) 177 (plage de 65 à 140 °C [167 à 284 °F])
Température de transition vitreuse calculée par analyse calorimétrique différentielle à compensation de puissance⁹ Début Au point milieu	10 °C (50 °F) 27 °C (80 °F)	7 °C (45 °F) 20 °C (68 °F)
Conductivité thermique¹⁰ (à 110 °F sur des échantillons de 0,250 po) BTU - pi/pi ² - h - °F Cal./s - cm - °C Watt/m - °C	0,079 0,39 x 10 ⁻³ 0,136	0,220 90,9 x 10 ⁻² 0,381
Résistance aux chocs thermiques¹¹ Essai Olyphant avec rondelle encapsulée (méthode d'essai C-3174 de 3M, 100 °C [air] à -50 °C [liquide])	5 cycles réussis sans craquèlement	5 cycles réussis sans craquèlement

Propriétés électriques

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Constante diélectrique à 1 kHz à 23 °C (73 °F) (méthode d'essai D150 de l'ASTM)	6,2	6,5
Facteur de dissipation à 1 kHz à 23 °C (73 °F) (méthode d'essai D150 de l'ASTM)	0,16	0,09
Rigidité diélectrique (méthode d'essai D149 de l'ASTM) Épaisseur de l'échantillon : environ 30 mil	875 volts/mil	830 volts/mil
Résistivité transversale (méthode d'essai D257 de l'ASTM)	7,5 x 10 ¹⁰ ohms-cm	5,0 x 10 ¹² ohms-cm

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Caractons durcis pendant 24 h à tempés adhésifs

Les données sur le rendement du produit qui suivent proviennent d'essais effectués en laboratoire par 3M selon les conditions précisées. Les valeurs figurant au tableau ci-dessous représentent les résultats types des adhésifs Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} lorsqu'ils sont appliqués sur des substrats préparés, durcis et mis à l'essai de façon adéquate, conformément aux spécifications indiquées ci-après. Ces résultats ont été obtenus en utilisant le système d'application EPX^{MC} 3M^{MC}, muni d'un mélangeur statique EPX, conformément aux directives du fabricant. On obtient des résultats comparables en mélangeant adéquatement l'adhésif à la main.

Remarque : Les données et les renseignements techniques ci-dessous sont représentatifs et ne peuvent servir à la rédaction de devis.

Résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement sur¹²

(Liaisons durcies pendant 24 h à température ambiante + 2 h à 71 °C [160 °F])

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Aluminium mordancé	1 800 lb/po ²	2 500 lb/po ²
Aluminium poncé (grain 60)	850 lb/po ²	1500 lb/po ²
Acier laminé à froid	850 lb/po ²	1 400 lb/po ²
Bois, sapin	650 lb/po ²	1 100 lb/po ²
Verre, borosilicate	260 lb/po ²	300 lb/po ²
Verre + apprêt 3901 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC}	300 lb/po ²	300 lb/po ²
Polycarbonate	400 lb/po ²	800 lb/po ²
Acrylique	350 lb/po ²	500 lb/po ²
Fibre de verre	1 000 lb/po ²	1 600 lb/po ²
ABS	400 lb/po ²	700 lb/po ²
PVC	650 lb/po ²	800 lb/po ²
Polypropylène	90 lb/po ²	50 lb/po ²

Taux d'accroissement de la prise

(Résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement sur de l'aluminium)

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
1 h à température ambiante	10 lb/po ²	10 lb/po ²
6 h à température ambiante	200 lb/po ²	50 lb/po ²
24 h à température ambiante	800 lb/po ²	1 000 lb/po ²
7 jours à température ambiante	1 200 lb/po ²	2 000 lb/po ²
1 mois à température ambiante	1 800 lb/po ²	2 200 lb/po ²
3 mois à température ambiante	1 800 lb/po ²	2 500 lb/po ²

Notes de bas de page :

12. Les valeurs de résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement ont été établies à l'aide d'échantillons de 1 po de largeur se chevauchant sur 1/2 po. Ces liaisons ont été faites séparément à l'aide de morceaux de substrats de 1 x 4 po. L'épaisseur du plan de collage était de 0,005 à 0,008 po. Toutes les valeurs de résistance ont été mesurées à 21 °C (70 °F), sauf indication contraire. (Selon la méthode d'essai D 1002-72 de l'ASTM.)

Pour vérifier la résistance, on a utilisé une force permettant de séparer les métaux à une vitesse de 0,1 po/min, les plastiques, à une vitesse de 2 po/min et les caoutchoucs, à une vitesse de 20 po/min. L'épaisseur des substrats était de 0,060 po pour l'acier, de 0,05 à 0,064 po pour les autres métaux, de 0,125 po pour les caoutchoucs et de 0,125 po pour le plastique.

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Remarque : Les données et les renseignements techniques ci-dessous sont représentatifs et ne peuvent servir à la rédaction de devis.

Caractéristiques de rendement types des adhésifs (suite)

Notes de bas de page :

12. Les valeurs de résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement ont été établies à l'aide d'échantillons de 1 po de largeur se chevauchant sur 1/2 po. Ces liaisons ont été faites séparément à l'aide de morceaux de substrats de 1 x 4 po. L'épaisseur du plan de collage était de 0,005 à 0,008 po. Toutes les valeurs de résistance ont été mesurées à 21 °C (70 °F), sauf indication contraire. (Selon la méthode d'essai D 1002-72 de l'ASTM.)

Pour vérifier la résistance, on a utilisé une force permettant de séparer les métaux à une vitesse de 0,1 po/min, les plastiques, à une vitesse de 2 po/min et les caoutchoucs, à une vitesse de 20 po/min. L'épaisseur des substrats était de 0,060 po pour l'acier, de 0,05 à 0,064 po pour les autres métaux, de 0,125 po pour les caoutchoucs et de 0,125 po pour le plastique.

13. La résistance aux solvants a été mesurée à l'aide d'échantillons durcis (24 h à température ambiante + 2 h à 71 °C [160 °F]) (1/2 x 4 x 1/8 po d'épaisseur) immergés dans les solvants utilisés pour l'essai pendant 1 heure et 1 mois. Après la période allouée, l'échantillon était retiré et examiné visuellement à la recherche de signes d'attaque de la surface, puis comparé à l'échantillon de contrôle.

Vieillessement

(Reillissement et ne peuvent servir à la rédaction de devis.essous

lReillissement et ne

¹² Liaisons mises t ne peuvent serv

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
24 h à température ambiante + 2 h à 71 °C (160 °F)	1 700 lb/po ²	2 500 lb/po ²
24 h à température ambiante + 2 h à 115 °C (240 °F)	3 200 lb/po ²	3 000 lb/po ²
1 sem. à température ambiante + 1 sem. à 90 °F à 90 % d'humidité relative	1 400 lb/po ²	2 400 lb/po ²
1 sem. à température ambiante + 1 sem. à 120 °C (248 °F)	3 500 lb/po ²	3 500 lb/po ²
1 sem. à température ambiante + 1 sem. d'immersion dans H ₂ O	1 700 lb/po ²	2 500 lb/po ²

Résistance au cisaillement en chevauchement et température¹²

(Liaisons durcies pendant 24 h à température ambiante + 2 h à 71 °C [160 °F])

Liaisons mises à l'essai à :

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
-55 °C (-67 °F)	3 500 lb/po ²	1 500 lb/po ²
21 °C (70 °F)	1 200 lb/po ²	2 500 lb/po ²
49 °C (120 °F)	290 lb/po ²	1 000 lb/po ²
66 °C (150 °F)	200 lb/po ²	600 lb/po ²
82 °C (180 °F)	160 lb/po ²	400 lb/po ²

Résistance au pelage à 180° et température¹²

(Liaisons durcies pendant 24 h à température ambiante + 4 h à 71 °C [160 °F])

Liaisons mises à l'essai à :

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
-55 °C (-67 °F)	3 lb/po de largeur	3 lb/po de largeur
21 °C (70 °F)	20 lb/po de largeur	20 lb/po de largeur
49 °C (120 °F)	3 lb/po de largeur	10 lb/po de largeur
66 °C (150 °F)	2 lb/po de largeur	4 lb/po de largeur
82 °C (180 °F)	1 lb/po de largeur	2 lb/po de largeur

Résistance aux solvants¹³

Une heure/un mois

Une heure/un mois

	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris
Acétone	A/A	A/A
Alcool isopropylique	A/A	A/A
Fréon TF	A/A	A/A
Fréon T ^{MC}	A/B	A/A
1,1,1,1-	A/A	A/A
Flux modérément	A/A	A/A

Légende : A – Non touché, B – Attaque légère, C – Attaque modérée à grave

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Débit de
l'applicateur
pneumatique EPX^{MC}

Applicateur de 200 ml – Pression maximale

Adhésif*	Buse de 6 mm (g/min)	Buse de 10 mm (g/min)
Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris	11,9	46,0

Applicateur de 50 ml – Pression maximale

Adhésif*	1/4 po Buse (g/min)
Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} translucide	112
Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris	16,9
Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld ^{MC} 3M ^{MC} gris	21,5 (buse raccourcie de 2 crans)
Adhésif époxyde DP190 Scotch-Weld à 38 °C (100 °F)	41,1

* Les essais ont été réalisés à une température de 21 °C ± 1 °C (70 °F ± 2 °F) et à la pression maximale de l'applicateur.

Renseignements
sur la
manipulation et
le durcissement

Directives

1. Pour obtenir des liaisons structurales de résistance élevée, il faut éliminer de la surface toute trace de peinture, d'oxydation, d'huile, de poussière, d'agent de démoulage et de tout autre contaminant. Le degré de préparation des surfaces nécessaire est cependant directement fonction de la force de liaison et de la résistance au vieillissement que recherche l'utilisateur. Pour connaître les exigences de préparation suggérées des substrats courants, consulter la section Préparation de la surface.
2. Mélange

Cartouches jumelées

Les adhésifs époxydes DP190 Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} translucide et gris sont offerts dans une cartouche jumelée de plastique à deux seringues pour système d'application EPX 3M^{MC}. Pour l'utiliser, insérer simplement la cartouche jumelée dans l'applicateur EPX, puis engager le piston dans les cylindres en exerçant une légère pression sur la gâchette. Enlever ensuite le capuchon de la cartouche jumelée et faire jaillir une petite quantité d'adhésif afin de s'assurer que les deux composants s'écoulent librement et uniformément. Pour un mélange automatique des composants A et B, fixer la buse de mélange de l'applicateur EPX à la cartouche jumelée et commencer la distribution des adhésifs. Pour obtenir un mélange à la main, faire jaillir la quantité d'adhésif voulue et mélanger adéquatement. Continuer à mélanger pendant environ 15 secondes après l'obtention d'une couleur uniforme.

Contenants en vrac

Mélanger adéquatement le produit selon les rapports en poids ou en volume précisés dans la section Propriétés types des adhésifs non durcis. Continuer de mélanger pendant environ 15 secondes après l'obtention d'une couleur uniforme.

3. Pour obtenir une force de liaison maximale, appliquer uniformément l'adhésif sur les deux surfaces à unir.
4. L'application sur les substrats doit se faire en moins de 75 minutes. L'emploi du produit en quantités plus importantes ou à des températures plus élevées aura pour effet de raccourcir la durée d'application.
5. Joindre les surfaces recouvertes d'adhésif et les laisser durcir à une température de 16 °C (60 °F) ou plus, jusqu'à ce qu'elles soient complètement fermes. Pour accélérer le temps de durcissement, soumettre à une chaleur pouvant atteindre 93 °C (200 °F). Le temps de durcissement de ces produits est de 7 à 14 jours à une température de 24 °C (75 °F).
6. Immobiliser les surfaces pendant le durcissement. Prendre soin d'exercer une pression de contact. La résistance maximale au cisaillement s'obtient avec un plan de collage de 3 à 5 mil.
7. Éliminer tout excédent d'adhésif non durci à l'aide de solvants cétoniques*.

* **Remarque :** Lorsque l'on utilise des solvants, éteindre toute source d'inflammation, y compris les flammes pilotes et suivre les précautions et les directives du fabricant.

Pouvoir couvrant de l'adhésif (type) : Le pouvoir couvrant d'un plan de collage de 0,005 po d'épaisseur est de 320 pi²/gal.

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Préparation de la surface

Pour obtenir des liaisons structurales de résistance élevée, il faut éliminer de la surface toute trace de peinture, d'oxydation, d'huile, de poussière, d'agent de démoulage et de tout autre contaminant. Le degré de préparation des surfaces nécessaire est cependant directement fonction de la force de liaison et de la résistance au vieillissement que recherche l'utilisateur.

Pour les surfaces courantes, on recommande les méthodes de nettoyage ci-dessous.

Acier :

1. Essuyer toute poussière à l'aide d'un solvant exempt d'huile comme un solvant contenant de l'acétone, de l'isopropanol ou de l'alcool*.
2. Décaper au jet de sable ou poncer à l'aide d'abrasifs propres de grain fin.
3. Essuyer de nouveau avec le solvant pour enlever toute particule.
4. Si l'on utilise un apprêt, l'appliquer dans les quatre heures suivant la préparation de la surface.

Aluminium

1. Dégraissage alcalin : Utiliser une solution d'Oakite 164 (9 à 11 oz/gal d'eau) à 87 °C ± 12 °C (190 °F ± 10 °F) pendant 10 à 20 minutes. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau froide*.
2. Mordançage par bain d'acide : Placer les panneaux dans la solution suivante pendant 10 minutes à 65 °C ± 2 °C (150 °F

Dichromate de sodium anhydre	4,1 à 4,9 oz/gal
Acide sulfurique, 66°Bé	38,5 à 41,5 oz/gal
Aluminium 2024-T3 (dissous)	0,2 oz/gal minimum
Eau du robinet permettant d'assurer l'équilibre, au besoin.	

3. Rinçage : Rincer abondamment les panneaux à l'eau du robinet.
4. Séchage : Laisser sécher à l'air pendant 15 minutes; soumettre à un séchage accéléré pendant 10 minutes à 65 °C ± 12 °C (150 °F ± 10 °F).
5. Si l'on utilise un apprêt, l'appliquer dans les quatre heures suivant la préparation de la surface.

Plastiques et caoutchouc

1. Essuyer la surface avec de l'alcool isopropylique*.
2. Poncer à l'aide d'abrasifs de grain fin.
3. Essuyer la surface avec de l'alcool isopropylique*.

Verre

1. Essuyer la surface à l'aide de solvant à base d'acétone ou de méthyléthylcétone*.
2. Appliquer une mince couche (0,0001 po ou moins) d'apprêt pour métal EC-3901 Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} ou l'équivalent sur les surfaces vitrées à unir et les laisser sécher avant de les lier.

* **Remarque :** Lorsque l'on utilise des solvants, éteindre toute source d'inflammation, y compris

les flammes pilotes et suivre les précautions et les directives du fabricant.

Matériel d'application suggéré

Pour les applications en plus petites quantités ou intermittentes, la méthode d'application à l'aide de l'applicateur EPX 3M^{MC} s'avère pratique.

Pour les applications à plus grande échelle, utiliser un pistolet pour appliquer le produit.

Le pistolet de mesure/mélange/distribution des deux composants est offert pour une utilisation intermittente ou une chaîne de fabrication. Il peut être préférable de considérer ces systèmes en raison de la dimension variable de leurs orifices et de leurs caractéristiques de débit et parce qu'ils conviennent à de nombreuses applications.

Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Adhésifs époxydes

DP190 translucide et gris

Entreposage

Entreposer le produit à une température se situant entre 15 et 27° °C (60 et 80 °F) pour une durée d'entreposage maximale.

Durée de conservation

S'ils sont conservés dans leur contenant en vrac d'origine non ouvert, la durée de conservation de ces produits est de deux ans dans le contenant et de 15 mois dans les cartouches jumelées, à partir de la date d'expédition.

Précautions

Consulter l'étiquette et la fiche signalétique santé-sécurité du produit avant de l'utiliser pour obtenir des renseignements relatifs à la santé et à la sécurité. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la santé et la sécurité, composer le 1 800 364-3577 ou le 651 737-6501.

Renseignements

Les renseignements techniques, les recommandations et les autres énoncés fournis aux présentes sont basés sur des essais et des expériences que 3M juge dignes de confiance, mais dont l'exactitude et l'exhaustivité ne sont pas garanties.

Utilisation

De nombreux facteurs indépendants de la volonté de 3M peuvent affecter l'utilisation et le rendement d'un produit 3M dans le cadre d'une application donnée. Comme l'utilisateur est parfois seul à connaître ces facteurs et à y exercer un quelconque pouvoir, il incombe à l'utilisateur d'établir si le produit 3M convient à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'application prévue.

Garantie, limite de recours et exonération de responsabilité

À moins qu'une garantie additionnelle ne soit spécifiquement énoncée sur l'emballage ou la documentation applicable du produit 3M, 3M garantit que chaque produit 3M est conforme aux spécifications applicables au moment de l'expédition. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DÉCOULANT DE LA CONDUITE DES AFFAIRES, DES PRATIQUES COURANTES ET DES USAGES DU COMMERCE.

Si le produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, le seul et unique recours est, au gré de 3M, d'obtenir le remplacement du produit 3M ou le remboursement de son prix d'achat.

Limite de responsabilité

À moins d'interdiction par la loi, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents découlant de l'utilisation du produit 3M, quelle que soit la théorie juridique dont on se prévaut, y compris celles de responsabilité contractuelle, de violation de garantie, de négligence ou de responsabilité stricte.

ISO 9001 : 2000

Ce produit de la Division des adhésifs et des rubans industriels a été fabriqué conformément à un système de qualité 3M homologué ISO 9001: 2000.

3M

Division des adhésifs et des rubans industriels de 3M
Compagnie 3M Canada
London (Ontario) N6A 4T1
1 800 364-3577
www.3M.ca

3M et Scotch-Weld sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada.
© 2016, 3M. Tous droits réservés. BA-16-21007 160104543 F