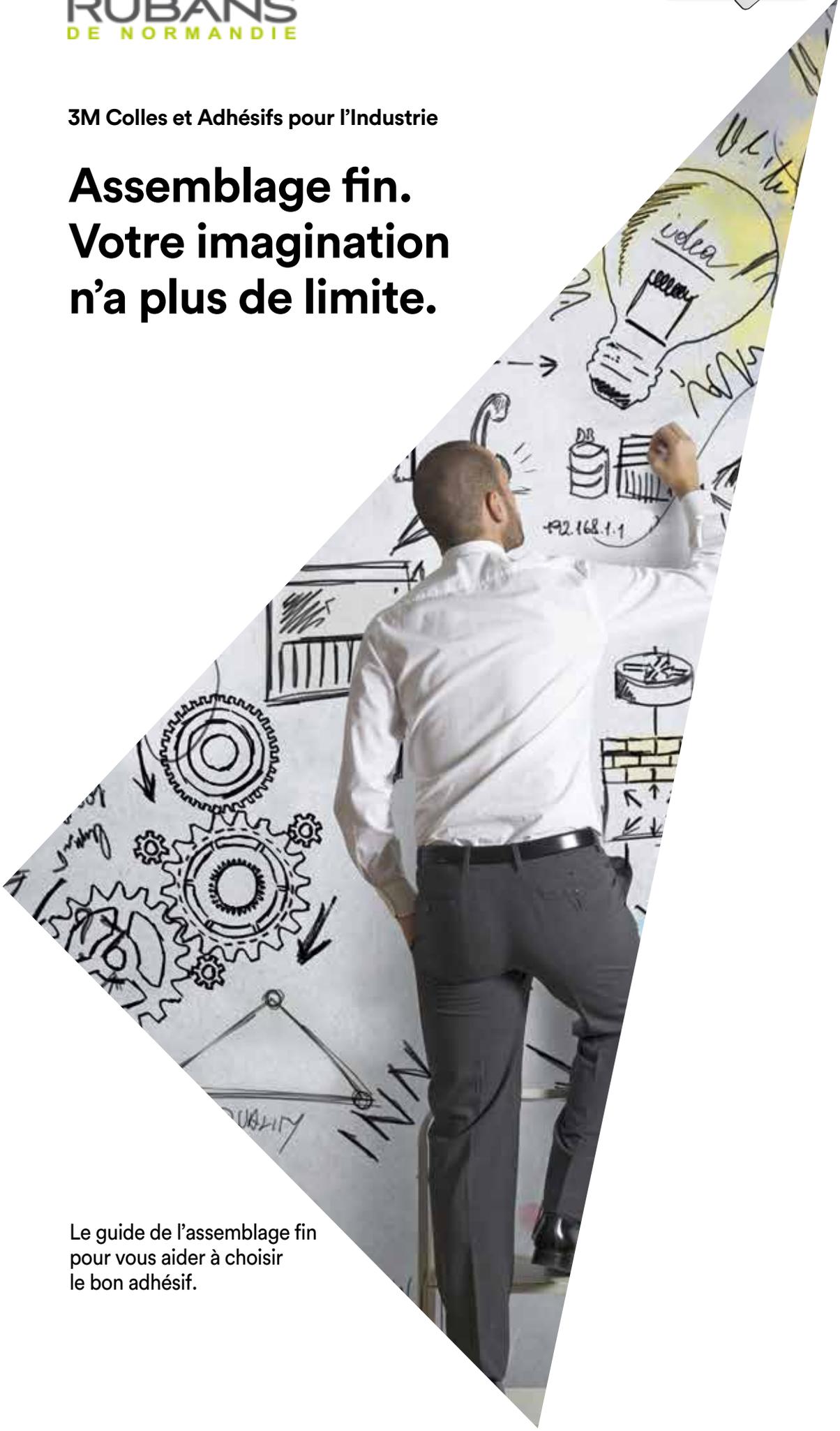




3M Colles et Adhésifs pour l'Industrie

Assemblage fin. Votre imagination n'a plus de limite.



Le guide de l'assemblage fin
pour vous aider à choisir
le bon adhésif.



Sommaire

- ▶ L'assemblage fin, souriez, vous avez la solution !
- ▶ Comment choisir le bon ruban adhésif ?
- ▶ Surfaces difficiles à coller
Matériaux à basse énergie de surface
- ▶ Surfaces difficiles à coller
Surface rugueuse
- ▶ Assemblage aux exigences élevées
- ▶ Adhésifs repositionnables / enlevables
- ▶ Les essentiels
- ▶ Tableau des produits classés par famille
- ▶ Transformation d'adhésifs
- ▶ Contacts



L'assemblage fin

Souriez, vous avez la solution !

Ce guide a été pensé pour vous. Objectif : y voir plus clair et choisir le bon adhésif, celui qui saura intégrer vos contraintes en termes d'énergie de surface, de rugosité, de température, d'humidité, de résistance aux solvants, d'esthétisme...

Notre ambition : vous aider à relever de nouveaux défis et améliorer votre productivité avec des solutions hautes performances, durables, faciles à mettre en œuvre et s'intégrant dans vos process industriels.

Rubans adhésifs double face, non tissé et transfert constituent une solution de choix pour des marchés très variés tels que la PLV, l'ameublement, la signalisation, la papeterie, l'électronique, l'automobile, l'aéronautique...

Depuis plus de 100 ans, 3M s'impose comme la référence des fournisseurs d'adhésifs, grâce à une recherche permanente de produits innovants et performants pour toutes les opérations d'assemblage.



Notre ambition :
vous aider à relever de nouveaux défis
et améliorer votre productivité

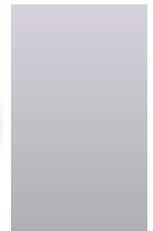


Comment choisir le bon ruban adhésif ? (2)

Prendre en compte la rugosité

Afin de garantir la meilleure performance possible à votre assemblage, il est important de choisir le type de ruban adapté au relief de la surface à adhérer.

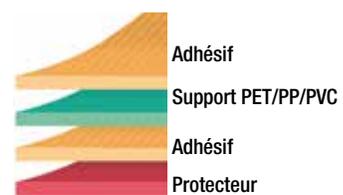
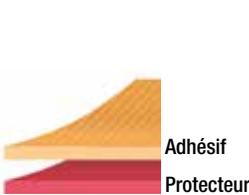
Surface rugueuse Surface lisse



CONFORMABILITÉ ET MOUILLAGE

DÉCHIRABLE À LA MAIN

STABILITÉ DIMENSIONNELLE



Exemples sur substrat rugueux

Exemple avec un transfert.

Il épouse les aspérités de la matière, permettant ainsi un assemblage sur la totalité de la surface.



Exemple avec un double face.

Le support limite le mouillage de l'adhésif.



Plus la surface sera rugueuse, plus il faudra augmenter l'épaisseur de l'adhésif pour assurer un contact optimum.

D'autres critères sont aussi à prendre en compte lors de la préconisation du ruban d'assemblage

- Quelles **contraintes** l'assemblage va-t-il subir ? (montée en température, exposition aux solvants, à l'humidité...)
- Quel est le **processus de pose** ?
- Quelle est la **performance** attendue ?
- Etc.

Les valeurs indiquées dans cette brochure sont des valeurs typiques à ne pas utiliser à titre de spécifications



Sommaire



Surfaces difficiles à coller

Matériaux à basse énergie de surface

Les matériaux à **basse énergie de surface**, tels que les plastiques polypropylènes ou polyéthylènes, sont largement utilisés dans la plupart des secteurs industriels. De même de nombreux matériaux plastiques sont **texturés**, ce qui augmente les contraintes d'adhésion. Pour répondre à cette problématique, 3M propose différentes familles d'adhésifs **très hautes performances**. Déclinés en une gamme complète de transferts et de double face fins, ces adhésifs répondent à toutes les contraintes d'assemblage de substrats difficiles à coller.



Mousse / Tissu
Verre
Polypropylène,
polyéthylène
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton
EPDM
Peintures poudres

Familles d'adhésif

360

- **Adhésion initiale élevée**
- Excellente adhésion sur tous matériaux
- Peu odorant
- Plus de résistance pour moins d'épaisseur d'adhésif
- Facile à transformer

Références

- 9626
- 9627
- 9628
- 9629



Coup de pouce

L'adhésif 360 atteint 90 % de ses performances d'adhésion en seulement 15 min !

300LSE

- **Adhésif de référence pour l'assemblage de supports légèrement huileux**
- Bonne résistance aux agents chimiques
- Bonne résistance à l'humidité

Références

- 9471LE
- 9472LE
- 93010LE
- 93015LE
- 93020LE

375

- **Haute transparence (9088-200 et 9088FL)**
- Excellente adhésion initiale
- Résistance aux plastifiants
- Assemblage immédiat
- Assemblage efficace de matériaux plastiques
- Protecteur imprimé 3M rouge, vert, noir

Références

- 9084
- 9086
- 9087
- 9088-200
- 9088FL

- Transfert
- Non tissé
- Double face



Assemblage de pièces plastique à l'intérieur des véhicules



PLV plastique



Sommaire



Surfaces difficiles à coller

Surfaces rugueuses



Familles d'adhésif

300

- Adhésif acrylique « mou » : adhésion initiale élevée
- Excellent pour les plastiques à basse énergie de surface
- **Très bonne adhésion sur tissu, cuir et surfaces texturées (pour les versions transferts)**

Références

9471

9472

950

9019

Mousse / Tissu
Verre
Bois
Polypropylène, polyéthylène
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Caoutchouc
Acier / Inox / Aluminium
Papier / Carton
EPDM
Peintures poudres

300MP

- **Idéal pour l'assemblage / laminage de mousses / bois / lièges**
- Adhésif acrylique « mou » : adhésion initiale élevée
- Excellente adhésion sur les surfaces texturées ou poreuses

Références

9772WL

9773WL

9774WL

9775WL

99786

9832

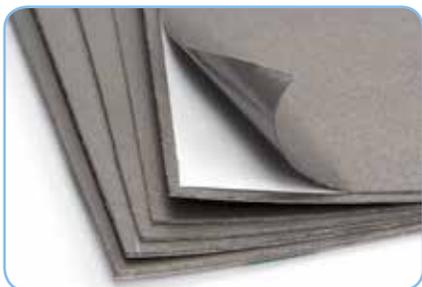
Autre Acrylique

- **Polyvalent sur la plupart des matériaux à basse énergie de surface et texturés**
- Performance d'adhésion élevée
- Très bon tack initial

Référence

9448A

■ Transfert
■ Non tissé
■ Double face



Laminage de mousse



Cuir-maintien avant couture



Laminage PVC sol de train, avion, bus...



Assemblage aux exigences élevées (1)

Transport, industrie, électronique... Des marchés exigeants qui requièrent des solutions adhésives hautes performances. Températures extrêmes, exposition aux solvants ou aux plastifiants, pour chaque problématique, 3M a la solution !



Excellente tenue en température

Familles d'adhésif



- Résistance Court terme : 230 °C
Long terme : 150 °C
- Bonne adhésion sur tout type de matériaux

Références

9482

9485

Mousse / Tissu
Verre, Bois
Polypropylène,
polyéthylène
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Caoutchouc, Acier /
Inox / Aluminium
Papier / Carton
EPDM
Peintures poudres



- Résistance Court terme : 260 °C
Long terme : 150 °C
- Bonne résistance au pelage, bonne stabilité dimensionnelle

Références

9460

9469

9473

Verre
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton



- Résistance Court terme : 260 °C
Long terme : 200 °C
- Très bonne adhésion sur les surfaces siliconées

Références

91022

96042

9731

Silicone

Excellente résistance aux plastifiants



- Bonne adhésion sur les plastiques à basse énergie de surface

Référence

9465

PVC souple

- Transfert
- Non tissé
- Double face



Sommaire



Assemblage aux exigences élevées (2)



Excellente résistance aux solvants

Familles d'adhésif

100MP

- Adhésif haute performance
- Résistance aux contraintes chimiques (acides et bases faibles, à la plupart des huiles, graisses, essence, kérosène, carburant JP4, fluides hydrauliques, aux autres hydrocarbures aromatiques et aliphatiques, et aux solvants cétoniques)

Références

9460

9469

9473

Verre
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton

200MP

- Adhésif haute performance
- Résistance au cisaillement statique
- Excellent pour les plastiques à haute énergie de surface et le métal

Références

467MP

468MP

7952MP

7955MP

Verre
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton

Excellente adhésion sur surface huileuse

300LSE

- Bonne résistance aux agents chimiques et à l'humidité

Références

9471LE

9472LE

93010LE

93015LE

93020LE

Mousse / Tissu
Verre
Polypropylène,
polyéthylène
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton
EPDM
Peintures poudres

Excellente adhésion sur matériau siliconé

Silicone

- Excellente résistance aux hautes températures

Références

91022

96042

9731

Silicone

Coup de pouce



L'adhésif silicone 3M:

Un seul protecteur:

- Gain de temps
- Réduit les déchets
- Réalisation simplifiée de pièces à façon

Une formulation unique:

- Protecteur stable dans le temps - allonge la durée de conservation du produit à 12 mois
- Résiste aux déchirures et à l'humidité

- Transfert
- Non tissé
- Double face



Adhésifs repositionnables/ enlevables



Ouverture/fermeture, pré-maintien, réparation...
La gamme d'adhésifs 3M™ vous apporte
une solution efficace pour vos besoins en assemblage temporaire
nécessitant d'être repositionné ou enlevé sans trace.

Mousse / Tissu
Verre
Polypropylène,
polyéthylène
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton

Familles d'adhésif

1000
/ 400

Face repositionnable : famille d'adhésif 1000

- Adhésif type Post-it®
- Enlèvement sans trace et repositionnable

Références

9415

9416

Face permanente : famille d'adhésif 400

- Bonne adhésion sur la plupart des matériaux
- Translucide (9415) ou blanc (9416)

■ Transfert
■ Non tissé
■ Double face

1050
/ 420

Face repositionnable : famille d'adhésif 1050

- Haute adhésion
- Enlèvement sans trace

Références

9425

9425HT

Face permanente : famille d'adhésif 420

- Très bon tack initial
- Très bonne adhésion sur la plupart des matériaux
- Excellente résistance aux UV
- Transparence



Étiquette informative sur carte bancaire



Affichage publicitaire



Les essentiels

Les adhésifs 3M™ polyvalents conviennent à la plupart des assemblages. Textiles, verres, bois, métaux, plastiques, peintures... Avec eux, une grande variété d'applications s'offre à vous.



Mousse / Tissu
Verre
Bois
Polypropylène,
polyéthylène
PVC souple
PC / PMMA / ABS
Métaux peints
Acier / Inox /
Aluminium
Papier / Carton
EPDM
Peintures poudres

Familles d'adhésif

375

Produit polyvalent avec une très bonne adhésion sur la plupart des matériaux

- Haute transparence (9088-200 et 9088FL)
- Excellente adhésion initiale
- Assemblage immédiat
- Protecteur imprimé 3M rouge, vert, noir

Références

9084

9086

9087

9088-200

9088FL

300MP

Idéal pour l'assemblage / laminage de mousses / bois / lièges

- Adhésif acrylique « mou » : adhésion initiale élevée
- Excellente adhésion sur les surfaces texturées ou poreuses

Références

9772WL

9773WL

9774WL

9775WL

99786

9832

■ Transfert
■ Non tissé
■ Double face

Autres Acryliques

- Très bonne adhésion sur les matériaux à basse énergie de surface et surfaces texturées : 9448A
- Idéal pour l'assemblage de papier/carton/plastique ou pour une utilisation générale (90775 / 55256)

Références

9448A

90775

55256



Assemblage plastique transparent



Lamination sur plastique

Coup de pouce

Pensez aussi à l'adhésif 300LSE pour toutes vos applications hautes performances sur matériaux à basse énergie de surface.



HAUTE ÉNERGIE DE SURFACE

BASSE ÉNERGIE DE SURFACE



Adhésif	Réf.	Cond.	Protecteur	Transfert			Non-tissé			Double face						
				Épaisseur (en µm)	Température Court terme	Température Long terme	Épaisseur (en µm)	Température Court terme	Température Long terme	Ame	Épaisseur (en µm)	Température Court terme	Température Long terme			
100	966	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	232	146										
	220	9502	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	177	121									
		9505	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130											
		9552	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50											
		9555	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130											
400	465	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	120	80										
	9417	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50												
	920XL	R	Papier kraft brun enduit PE / 140 µm	25												
	415	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm					PET	100	80	65					
420	90080	R	Papier kraft brun enduit PE / 170 µm				100	120	90							
	9416	R	Papier kraft blanc enduit PE / 140 µm				50	65	NA							
	1000	665	R	Sans protecteur							UPVC	90	55	NA		
		666	R	Polyéthylène blanc / 76 µm							UPVC	90	55	NA		
		9415	R	Papier kraft blanc enduit PE / 140 µm							PET	50	65	NA		
1050	9425	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm							UPVC	150	50	NA			
	9425HT	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm							PET	130	50	NA			
100MP	9460	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	260	149										
	9469	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130												
	9473	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	250												
200MP	467MP	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	204	149										
	468MP	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130												
	7952MP	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50												
	7955MP	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130												
Caoutchouc	9040	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm				100	70	50							
	9527	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm				100	70	50							
	9588	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm							PET	140	90	70			
	9589	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm							PE	230	82	65			
	410M	R	Papier vert écossais / 130 µm							PAP CREPE	130	93	65			
Autres Acryliques	90775	R	Papier kraft brun enduit PE / 135 µm				80	120	90							
	55256	R	Papier kraft siliconé blanc / 75 µm							PET	50	150	80			
360	9465	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130	95	75										
	9448A	R	Papier kraft blanc/bleu enduit PE / 140 µm				150	150	70							
360	9626	R	Papier kraft brun siliconé / 80 µm	50	177	93										
	9627	R	Papier kraft brun siliconé / 80 µm	130												
	9628	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm													
	9628FL	R	Polyester transparent / 50 µm						PET	210	177	93				
	9629	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm						PET	210						
350	9482	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	50	204	148										
	9485	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm	130												
300LSE	8132LE	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 / 163 µm	50	148	93										
	8153LE	F	Papier kraft brun enduit PE / 110 / 163 µm	90	148	93										
	9453LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	90	148	93										
	9471LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	50												
	9472LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	130												
	9671LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 165 µm	50	148	93										
	9672LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 165 µm	130	148	93										
	93010LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm								PET	100				
	93015LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm								PET	150				
	93020LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm								PET	200	149	93		
9495LE	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm								PET	170					
300	950	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	130	120	80										
	950EK	R	Papier kraft blanc extensible / 150 µm	130												
	9471	R	Papier kraft brun siliconé / 80 µm	50												
	9472	R	Papier kraft brun siliconé / 80 µm	125												
	927	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	50												
	9672	R	Papier kraft brun enduit PE / 165 µm	130												
	9019	R	Papier kraft siliconé blanc / 75 µm									PET	30	120	80	
9039	R	Papier kraft siliconé blanc / 75 µm							PET	80						
300MP	9772WL	R	Papier kraft blanc / 170 µm	50	120	70										
	9773WL	R	Papier kraft blanc / 170 µm	70												
	9774WL	R	Papier kraft blanc / 170 µm	100												
	9775WL	R	Papier kraft blanc / 170 µm	125												
	99786	R	Papier kraft brun enduit PE / 110 µm						130	149	93					
9832	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm							PET	120	121	65				
375	9605	R	Papier kraft brun enduit PE / 100 µm	50	220	120										
	9084	R	Papier kraft siliconé havane / 70 µm				100	80	65							
	9086	R	Papier kraft siliconé imprimé noir / 70 µm				190	10	90							
	9087	R	Papier kraft siliconé imprimé vert / 70 µm							PVC	265	90	70			
	9088-200	R	Papier kraft siliconé imprimé rouge / 70 µm							PET	200	120	90			
9088FL	R	Film polyéthylène rouge / 70 µm							PET	130	150	90				
Silicone	91022	R	Film polyester blanc / 50 µm	50	260	NA										
	96042	R	Film polyester blanc / 50 µm							PET	125	149	NA			
Silicone / 350	9731	R	Papier kraft brun enduit PE / 127 µm - PET / 75 µm							PET	90/100/140	204	148			

R : Rouleaux - F : Feuilles

Adhésif	Performance relative des adhésifs par type de support									Version ATG			
	Famille	Inox	ABS	PP	PC	PEHD	EPDM	Peinture Poudre	PTFE		Silicone		
100	9	8	1	8	1	1	1	1	1	1			
220	8	7	1	7	1	1	1	1	1	1			
	400	5	5	5	5	5	1	5	1	1	924		
		420	8	9	8	9	7	3	7	2	1	928	
1000	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	1050	4	2	2	2	2	2	2	2	2			
		100MP	10	7	1	7	1	1	1	1	1		
200MP	10	8	1	8	1	1	1	1	1	1			
	Caoutchouc	8	8	5	8	5	3	7	1	1			
		Autres Acryliques	7	6	1	6	1	2	1	1	1		
360	9		9	9	9	9	9	3	1	1			
350	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	926		
300LSE	9	9	10	9	10	3	9	1	1				
	300	7	8	9	8	9	2	8	1	1	969		
		300MP	7	7	8	7	6	4	7	2	1	976	
			375	8	8	6	8	6	2	6	1	1	904
		Silicone		6	6	6	6	6	6	3	3	4	
				Silicone / 350	6	6	6	6	6	6	3	3	4



Sommaire



Transformation d'adhésifs



Des solutions « sur-mesure »
pour répondre à tous les besoins

Contactez-nous avec votre projet



Rubans de Normandie, 3M Preferred Converter

Notre Expertise

La transformation et la découpe sur mesure d'adhésifs techniques. Faites-nous part de vos projets : vos défis sont aussi les nôtres !



Proximité

De la conception à la production, les équipes commerciales et techniques 3M vous accompagnent au quotidien.



ZAC du Couvernois
5, Avenue Bernard de Jussieu
77700 SERRIS
01.60.93.00.20
ventes@rubanor.com
www.rubanor.com