

ADFAST

MANUEL CONSTRUCTION



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	4
Gamme de produits de construction	6
Adseal scellants silicone	8
Adseal scellants hybride	18
Adseal scellants latex acrylique	20
Mousse polyuréthane à faible expansion	22
Adhésif de construction hybride	28
Produits connexes	30
Accessoires	34
Recherche et développement	38
Assurance qualité	40
Procédés de fabrication	40
Support Technique	42
Les scellants	43
Méthodologie de réalisation des joints de calfeutrage	48
Température d'application	49
Essai en chantier	50
Compatibilité des matériaux	51
Application non-structurale	53
Application Structurale	54
Application alimentaire, pharmaceutique et de ventilation	56
Application cuisine, salle de bain et cloisons vitrées	57
Tableau de couverture des scellants Adseal silicone et hybride	58
Les produits connexes	59
Autres scellants	60
Les mousses polyuréthanes Adfoam	62
Les adhésifs de construction Adbond	63
Normes ASTM (American Society for Testing and Materials)	64
Tableau Comparatif	67



L'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment est l'un des facteurs les moins coûteux dans un projet de construction mais il peut occasionner de fortes dépenses si les travaux ne sont pas bien réalisés. Il peut en résulter des infiltrations d'eau, d'air ou d'insectes. La moisissure invisible au début peut s'y installer et créer des problèmes de santé importants.

Depuis plus de 30 ans, Adfast propose une gamme de scellants, adhésifs et mousses polyuréthane qui répondent aux exigences les plus sévères en termes de performance. Adfast, soucieux de l'environnement et de la santé des utilisateurs, met l'accent sur des produits qui sont le moins toxiques possible et qui contiennent des taux de COV le plus bas possible, toujours selon les normes de l'industrie. Plusieurs de nos produits possèdent la certification UL / Écologo (UL2761 et UL2762). Avec une équipe technique d'expérience et un laboratoire à la fine pointe de la technologie, Adfast saura répondre de façon efficace aux exigences du monde de la construction. Ce manuel se veut un outil de référence pour faciliter le travail des architectes, ingénieurs et entrepreneurs. Que ce soit pour une construction neuve ou des travaux de réfection dans le domaine industriel, commercial, institutionnel ou résidentiel.

Afin d'assurer le succès de vos projets, vous trouverez dans ce manuel, des informations sur les notions les plus importantes se rapportant à l'enveloppe du bâtiment :

- Comment choisir le bon produit
- Comprendre et concevoir le design des joints d'étanchéité
- Vérification de l'adhésion via notre laboratoire ou en chantier
- Procédures de préparation de surface et d'application
- Documenter et assurer un suivi qualité tout au long du projet

Nous ferons également un survol des principaux matériaux utilisés en construction afin de déterminer la bonne procédure à suivre ainsi que le bon type de produit à choisir.

Un des nombreux produits utilisés dans l'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment est le scellant silicone. Nous verrons pourquoi ce produit gagne en popularité versus les scellants organiques tel que les polyuréthanes. Les silicones sont les scellants qui procurent la plus grande durabilité parmi toutes les technologies disponibles sur le marché. Adfast offre aussi des silicones structuraux nécessaires à la réalisation de murs rideaux deux ou quatre faces.

Adfast offre également une gamme complète de mousses polyuréthane isolantes pour le périmètre des portes et fenêtres applicables à des températures aussi basses que -25°C. Ces mousses à faible expansion, reste flexible et possède un des plus haut pourcentages de cellules fermés sur le marché afin de doter vos projets d'une grande efficacité énergétique.

Adfast fournit d'autres produits connexes tel que des adhésifs, scellants hybride, scellants latex et accessoires qui contribue à la bonne réalisation de vos travaux.

Notre mission est de fournir des produits respectueux de l'environnement, participer au développement durable du parc immobilier avec des produits de grande qualité et offrir un support technique aux professionnels de la construction.

**GAMME DE PRODUITS DE
CONSTRUCTION**



ADSEAL SCELLANTS SILICONE



ADSEAL DWS SÉRIE 4580 (VULCANISATION NEUTRE)

- Notre produit le plus populaire. Idéal pour les joints de mouvement et de périmètre
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 50, usage NT, M,G,A,O
- Peut être utilisé sur les matériaux tels que l'aluminium, le verre, la maçonnerie, certains plastiques, les métaux peints ou non peints ainsi que d'autres substrats
- Compatibilité avec les unités scellées
- Usage intérieur et extérieur
- Excellente résistance aux rayons UV
- Non corrosif
- Faible COV, faible odeur
- Très grand choix de couleur (voir charte)
- Formats disponibles : cartouche de 304ml et saucisses de 400ml et 600ml

COULEURS STANDARDS

4581	4582	4585	458-92	458-34	458-62	458-11
4584	458-15	458-13	458-32	458-41	458-33	458-17
458-46	458-26	458-63	458-70	458-19	458-81	4587
458-47	458-21	458-23	458-37	458-24	458-57	458-36
458-54	458-45	4588	4589	458-67	458-39	458-38
458-30	458-20	458-48	458-44	458-22	458-75	458-84
4583						

Plus de 300 couleurs disponibles, dont 13 métalliques. Voir www.adfastcorp.com.

Ce document est pour référence seulement et ne devrait pas servir à agencer des couleurs. Voir avec votre représentant local pour obtenir une charte avec échantillons.



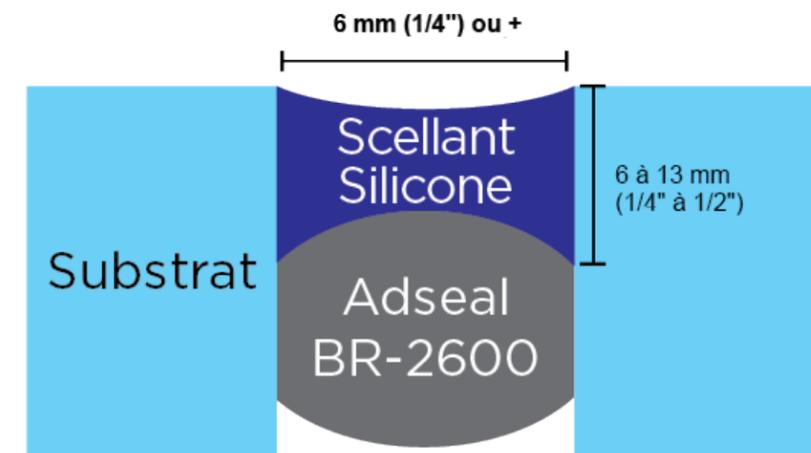
ADSEAL LM SÉRIE 4600 (VULCANISATION NEUTRE)

- Scellant pour joint de dilatation
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 100/50, usage NT, M, G, A, O
- Répond à la norme ASTM C1382, SIFE (Système d'isolation des façades extérieures)
- Excellente adhésion à la maçonnerie, l'aluminium anodisé, les métaux peints, certains plastiques et le verre
- Usage intérieur et extérieur
- Excellente résistance aux rayons UV
- Non-Corrosif
- Faible COV
- Très grand choix de couleur (voir charte)
- Formats disponibles : cartouche de 304ml et saucisse de 600ml

Plus de 300 couleurs disponibles, dont 13 métalliques.
Voir www.adfastcorp.com.

Couleurs standards: RÉFÉRENCE ADSEAL DWS SÉRIE 4580 PAGE 3

Joint de Dilatation

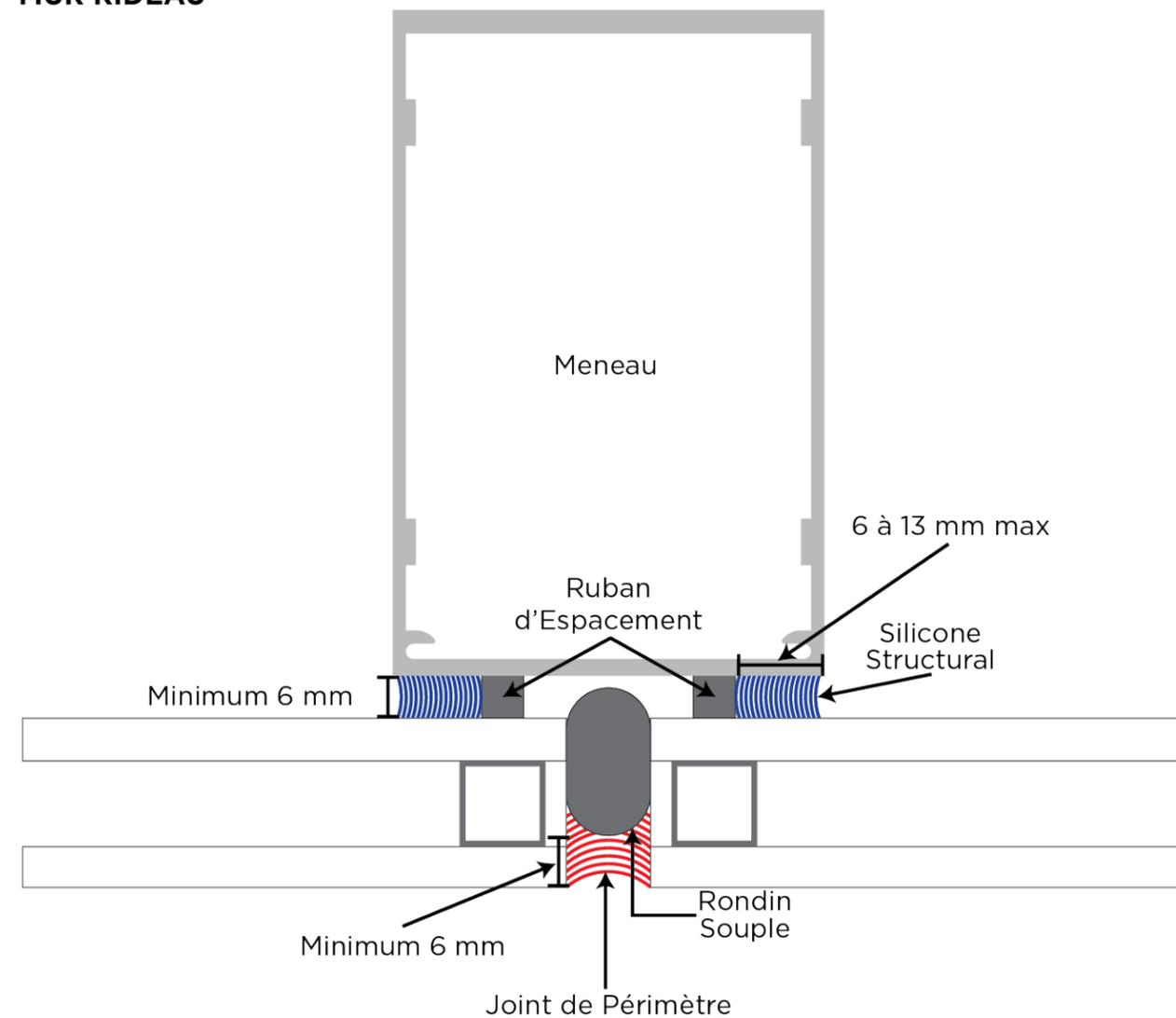




ADSEAL STRUCTURAL SÉRIE 4940 (VULCANISATION NEUTRE)

- Fabrication de murs rideaux deux et quatre faces ainsi que de panneaux architecturaux
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 50, usage NT, G, A, O
- Répond à la norme ASTM C1184
- Excellente adhésion à l'aluminium anodisé et le verre
- Usage intérieur et extérieur
- Excellente résistance aux rayons UV
- Non-Corrosif
- Faible COV, faible odeur
- Couleur : noir (4943) et aluminium anodisé (4948). Couleurs spéciales sur demande
- Formats disponibles : cartouche de 304ml et saucisse de 600ml

MUR RIDEAU



ADSEAL SCELLANTS SILICONE

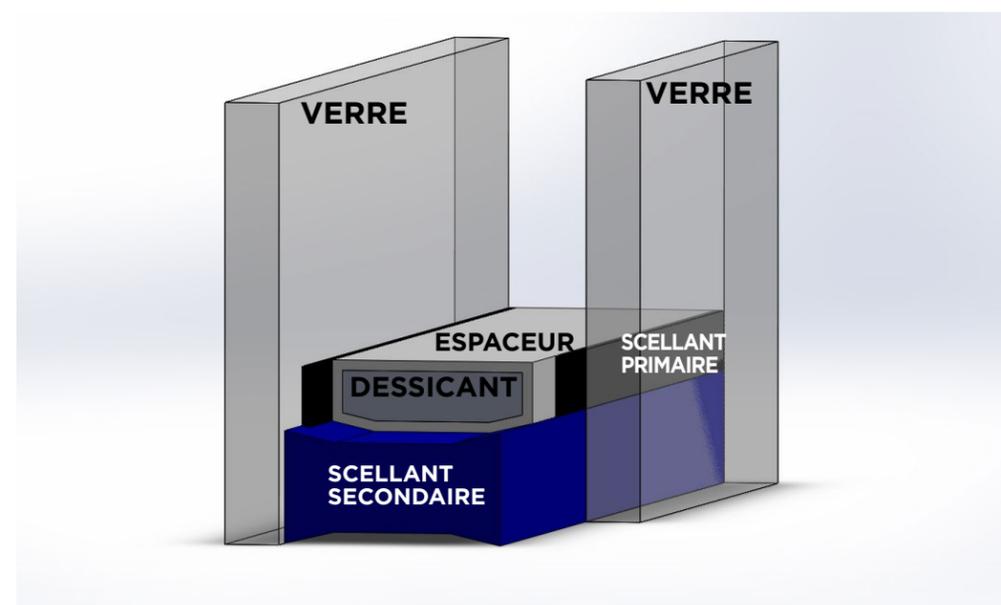


ADSEAL PRODUCTION SÉRIE 4550 (VULCANISATION NEUTRE)

- Utilisé par l'industrie de la porte et fenêtre depuis plus de 25 ans
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 50, usage NT, M,G,A,O
- Rencontre la norme ASTM E84 (UL723) FSI : 0 / SDI : 20.
- Rencontre la norme AAMA 802 ET 805
- Très bonne adhésion sur plusieurs matériaux
- Fabrication de portes, fenêtres et murs-rideaux
- Chambres froides, salles blanches, laboratoires
- Collage de miroir
- Ventilation
- Usage intérieur et extérieur
- Excellente résistance aux rayons UV
- Non-Corrosif
- Faible COV, faible odeur
- Couleur : translucide (4551), blanc (4552), blanc bleu (4555), noir (4553), aluminium anodisé (4558) et aluminium (4559). Couleurs spéciales sur demande
- Formats disponibles : cartouche de 304ml, saucisses de 400ml et 600ml, chaudière 5 gallons/18.9L ou baril 53 gallons/200L

ADSEAL IG SÉRIE 4500 (VULCANISATION NEUTRE)

- Répond à la norme AAMA 802 et 805
- Ultra faible migration
- Non corrosif
- Compatible avec la majorité des unités scellées
- Fabrication de fenêtres en pvc, aluminium, hybride, fibre de verre, bois
- Ne peut être peint



ADSEAL SCCELLANTS SILICONE



ADSEAL CUISINE ET SALLE DE BAIN 4800 (ACETOXY)

- Produit anti-moisissure
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 25, usage NT,G,A,O
- Très bonne adhésion sur plusieurs matériaux
- Cuisines et salles de bain
- Cloisons vitrées
- Ne jaunit pas
- Excellente résistance aux rayons UV
- Usage intérieur et extérieur
- Faible COV
- Couleur : translucide (4801), blanc (4802), noir (4803) et aluminium (4809). Couleurs spéciales sur demande
- Formats disponibles : cartouche de 304ml, saucisses de 400ml et 600ml



ADSEAL HAUTE TEMPÉRATURE 4706-3 (ACETOXY)

- Résistance haute température (Permanent 260°C [500°F]/Intermittent 315°C [600°F])
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS
- Scellement de cheminées et foyers
- Excellente résistance aux rayons UV
- Usage intérieur et extérieur
- Faible COV
- Couleur : Rouge
- Formats disponibles : cartouche de 304ml

ADSEAL SCELLANTS HYBRIDE



ADSEAL PORTES ET FENÊTRES, REVÊTEMENTS PEINTURABLES SÉRIE 1940

- Excellent adhésion sur plusieurs types de revêtements
- Répond à la norme ASTM C920, S, NS, classe 50, usage NT, M,G,A,O
- Très bon allongement
- Facilité d'application par temps froid
- Sans solvant
- Sans isocyanate
- Sans phtalate
- Faible COV , faible odeur
- Bonne résistance aux rayons UV
- Usage extérieur
- Grand choix de couleur (voir charte)
- Formats disponibles : cartouche de 340ml et saucisse de 600ml

COULEURS STANDARDS

1941	1942	1943	1945	194-13	194-14	194-15
194-16	194-17	194-18	194-19	194-20	194-21	194-22
194-23	194-24	194-25	194-26	194-27	194-28	194-29
194-30	194-31	194-32	194-33	194-36	194-37	194-38
194-39	194-46	194-47	194-52	194-55	194-57	194-63
194-66	194-88					

47 couleurs disponibles, voir www.adfastcorp.com.

Ce document est pour référence seulement et ne devrait pas servir à agencer des couleurs. Voir avec votre représentant local pour obtenir une charte avec échantillons.

ADSEAL SCCELLANTS HYBRIDE



ADSEAL GOUTTIÈRES 1602

- Adhère à la plupart des gouttières de marques connues
- S'applique sur surface humide
- Excellente résistance aux rayons UV
- Sans solvant
- Sans isocyanate
- Sans phtalate
- Faible COV, faible odeur
- Couleur : blanc
- Format disponible : cartouche de 295ml

ADSEAL SCCELLANT LATEX ACRYLIQUE



ADSEAL BOUCHE FENTE SÉRIE 1070

- Peut être peint
- Peut être sablé
- Couleur blanche (1072)
- Adhésion sur gypse, bois, MDF, comptoir laminé, céramique
- Application intérieure
- Format disponible : cartouche 304ml



ADSEAL PORTES, FENÊTRE ET MOULURES SÉRIE 1090

- Répond à la norme ASTM C834
- Peut être peint.
- Flexible (siliconisé)
- Adhésion sur gypse, bois, MDF, comptoir laminé, céramique
- Application intérieure
- Couleur : clair (1091) et blanc (1092)
- Format disponible : cartouche 304ml

MOUSSE POLYURÉTHANE À FAIBLE EXPANSION



ADFOAM POLAR PORTES ET FENÊTRES 1825

- Isolation des portes et fenêtres
- Applicable jusqu'à -25C
- 70% à 80% de cellules fermées
- Rencontre les normes CAN/ULC S102 et ASTM E84
- Couleur champagne
- Format disponible : canette de 870ml



ADFOAM PORTES ET FENÊTRES 1885-2

- Isolation des portes et fenêtres
- Applicable jusqu'à -5C
- 70% à 80% de cellules fermés
- Rencontre les normes CAN/ULC S102 et ASTM E84
- Couleur bleue
- Format disponible : canette de 750ml



ADFOAM PRO PORTES ET FENÊTRES 1875

- Isolation des portes et fenêtres
- Applicable jusqu'à -5C
- 70% à 80% de cellules fermés
- Rencontre les normes CAN/ULC S102 et ASTM E84
- Couleur champagne
- Formats disponibles : canettes de 600ml et 750ml

MOUSSE POLYURÉTHANE FLEXIBLE À FAIBLE EXPANSION



ADFOAM FLEX 1865

- Allongement à la rupture : 36% - 38%
- Très bas C.O.V.: 2 g/L
- Force en compression : 9.4 psi (10%)
- Sec au touché : 4 - 8 minutes (diamètre de 1 cm)
- Temps de coupe : 20 - 45 minutes (diamètre de 1 cm)
- Température d'application : -2°C à 30°C
- Température de rendement : -40°C à 80°C
- Couverture : jusqu'à 45 litres selon la température et l'humidité
- Couleur : blanche

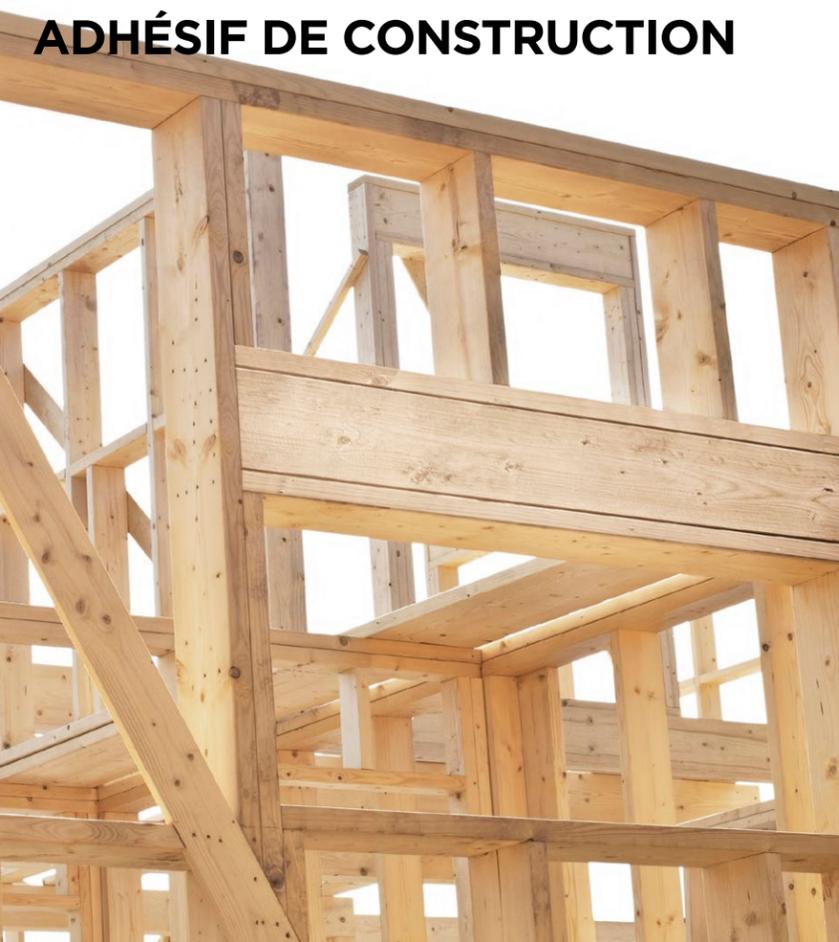
MOUSSE POLYURÉTHANE RETARDATEUR DE FLAMME



ADFOAM PARE-FEU 1860

- Retarde la propagation de la flamme jusqu'à 4 heures
- Très bas C.O.V. : 2 g/L
- Force en compression : 4.35 psi (10%)
- Sec au touché : 4 - 10 minutes (diamètre de 1cm)
- Temps de coupe : 30 - 45 minutes (diamètre de 1 cm)
- Température d'application : 5°C à 30°C
- Température de rendement : -40°C à 90°C
- Couverture : jusqu'à 55 litres selon la température et l'humidité
- Couleur : rouge

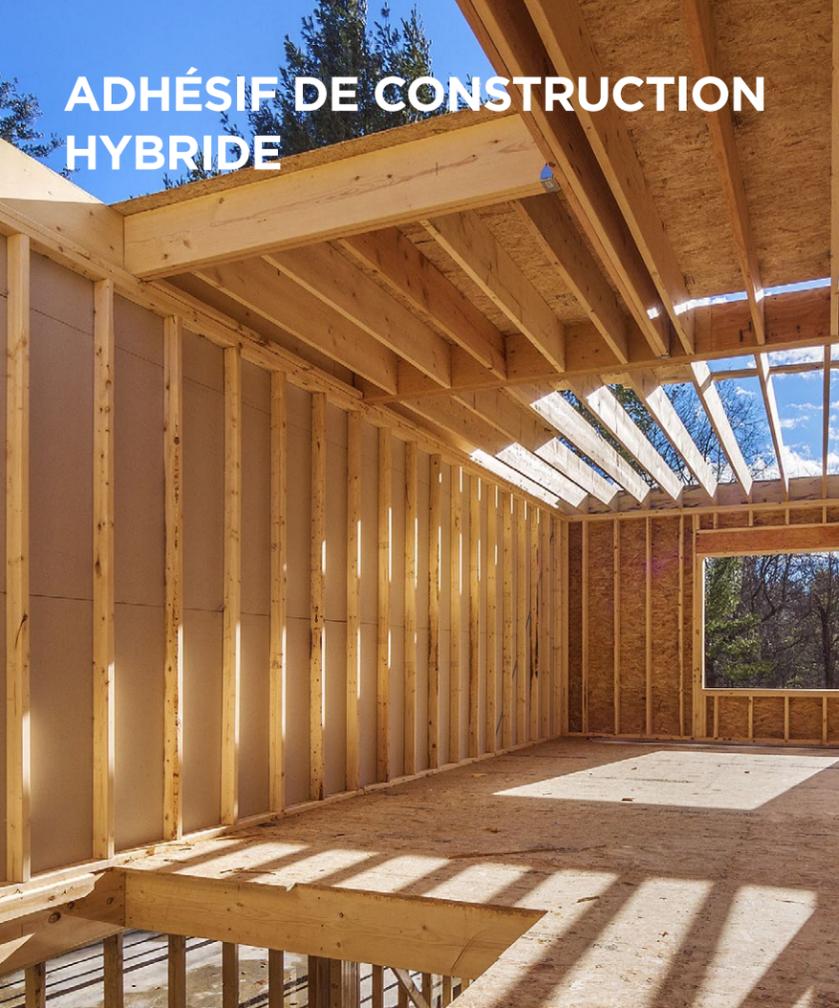
ADHÉSIF DE CONSTRUCTION



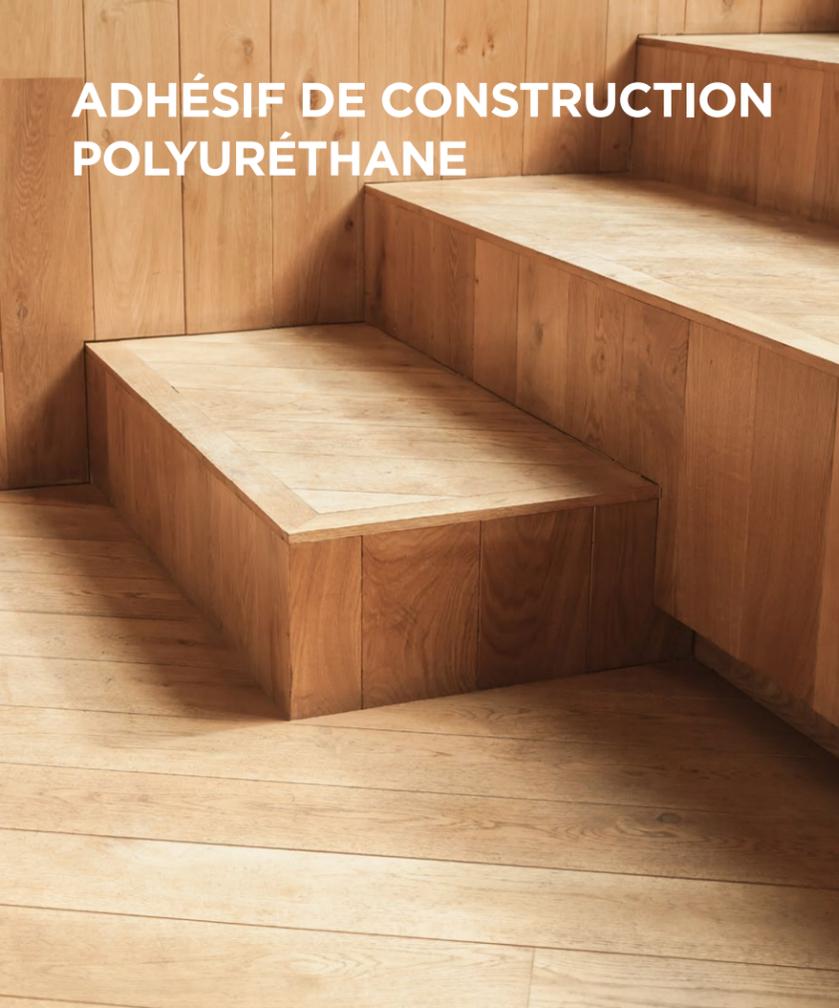
ADFOAM BOND PLUS 1851

- Mono-composant
- Facile d'utilisation
- Plus économique qu'une colle construction en tube
- Idéal pour le collage de sous plancher, d'isolant rigide (EPS ou XPS), de cloisons sèches ou de la maçonnerie
- Utilisation intérieure ou extérieure
- Ne forme pas de pont thermique

ADHÉSIF DE CONSTRUCTION HYBRIDE



ADHÉSIF DE CONSTRUCTION POLYURÉTHANE



ADBOND EXTRÊME 5692

- Sans isocyanate, phtalate ou solvant
- Adhésion sur le bois, les isolants rigides, le verre, les métaux, la maçonnerie
- Peut être peint
- Résistant à l'eau
- Aucune perte de volume lors du séchage
- Faible COV, faible odeur
- Couleur : gris
- Formats disponibles : cartouche 295ml, cartouche de 825ml et saucisse de 600ml



ADBOND EX 5690

- Adhésion sur le bois, les panneaux isolants rigides (EPS, XPS, PIR et PU), le verre, les métaux, la maçonnerie
- Usage intérieur et extérieur
- Peut être peint
- Très bonne résistant à l'eau
- Faible odeur
- Couleur : tan
- Formats disponibles : cartouche 295ml et saucisse de 600ml



ADSEAL PRIMER MK60095

- Apprêt pour surface plus difficile à adhérer
- Compatible avec les scellants Adseal silicone et hybride
- S'applique au pinceau
- Bonne pénétration aux surfaces poreuses
- Séchage rapide
- Couleur : clair
- Format disponible : canette 500ml



ADSEAL NETTOYANT 6003

- IPA 99.5%
- Évaporation rapide
- Ne laisse aucun résidu gras
- Couleur : clair
- Formats disponibles : 470 mL, 4 litres, 10 litres, 18.9 litres, 200 litres



ADFOAM CLEAN/500

- Nettoyant aérosol pour mousse polyuréthane
- Format disponible : canette aérosol 500ml
- Couleur : clair



ADSEAL BACKER ROD SR-2600

- Fond de joint souple bi-cellulaire
- Compressible de 25% à 50%
- Compatible avec les scellants Adseal
- Diamètres disponibles : 3/8, 5/8, 7/8, 1-1/8, 1-1/2, 2 et 3 pouces
- Couleur: gris



ADSEAL SETTING BLOCK

- Cales d'assise pour unité scellée
- Dimensions: 1-1/8 x 4 pouces
- Épaisseurs disponibles: 1/16, 1/8, 3/16, 1/4 et 3/8 de pouce
- Rainure d'écoulement d'eau sur épaisseur de 3/16, 1/4 et 3/8 de pouce
- Ne tachera pas le silicone Adseal lorsqu'utilisé sur mur rideau 2 faces horizontales ou 4 faces
- Aucune migration d'huile contrairement au néoprène
- Duromètre de 83-85 (shore A)
- Couleur : noir

ACCESSOIRES

ADSEAL Tooling Kit



- Ensemble de 7 baguettes de pin pour le façonnage des joints de scellants
- 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1 pouce

Angle #1: 10mm angle (25/6")

Angle #1: 10mm angle (25/6")



Angle #2: 14mm angle (35/64")

Angle #3: 90 degrés

- BLUE SHAPING TOOL à 4 angles

Fusil à calfeutrer Cox et Powergun

- Manuel cartouche 300ml



Power gun AP2001



CoxChilton 41004

- Manuel saucisse 400ml et 600ml



Adseal 600MG (600ml)



Adseal 400MG (400ml)

- Pneumatique cartouche 300ml/saucisse 400 et 600ml



Tyme 61001(cartouche 300ml)



Trent 61006-20 (saucisse 600ml)
Trent 61006-400 (saucisse 400ml)

Fusil pour mousse polyuréthane Adfoam



Adfoam Gun II



Adfoam Nozzle II



Adfoam / Gun Long

ACCESSOIRES

Buse et cônes



Nozzle/saucisse



2N1007



2N1006



935-4 (45°)



Nozzle Kit / BJ
(Inclus 3 buses, 3 coudes et 1 adaptateur pour saucisse)



D04 (buse 7")



Adseal / 360° Nozzle

SIÈGE SOCIAL LABORATOIRE ET PRODUCTION

2685, rue Diab, St-Laurent, H4S1G1
514-337-7307
Commande : servicemtl@adfastcorp.com

BUREAU ET ENTREPÔT (CANADA)

Québec
1400, boul. St-Jean-Baptiste, G2E 5B7
418-877-3300
Commande : serviceqc@adfastcorp.com

Toronto
6710, Maritz Drive, Local 4 Mississauga, L5W 0A1
905-405-9346
Commande : serviceto@adfastcorp.com

Winnipeg
1635, Burrows Avenue, Unit 16, Winnipeg, R2X 3B5
204 582-0480
Commande : servicemb@adfastcorp.com

Calgary
4216, 54th Avenue SE, Unit 17, Calgary, T2C 2E3
403 236-2446
Commande : serviceal@adfastcorp.com

Vancouver
604 207-9699
Commande : servicebc@adfastcorp.com

BUREAU ET ENTREPÔT (ÉTATS-UNIS)

Missouri
13678, Lakefront Drive, Earth City, 63045
314 209-0075
Commande : servicemo@adfastcorp.com

Floride
11828 Miramar Pkwy, Miramar, 33025-7002
954 392-7050
Commande : servicefl@adfastcorp.com

Indiana
3418, County Rd 6E, Unit 3, Elkart, 46514
574 262-2336
Commande : servicein@adfastcorp.com





Adfast investit beaucoup de temps et d'argent dans la recherche de nouveaux produits, plus soucieux de l'environnement et de la santé des utilisateurs.

Notre équipe de chimistes et d'ingénieurs chimistes travaille sans relâche sur le développement de nouveaux produits afin de réduire l'empreinte écologique sur l'environnement. Toujours dans le but de protéger la santé de nos employés et d'accroître notre efficacité, nous révisons régulièrement tous nos procédés de production.

Pour le développement de nouveaux produits nous possédons des équipements de laboratoire pour production à faible échelle qui nous permettent d'éliminer beaucoup de gaspillage. Une fois le nouveau produit réalisé en laboratoire, nous pouvons le transférer en production à plus grande échelle pour la commercialisation.

Adfast possède plusieurs équipements afin de réaliser des essais selon les normes nord-américaine ASTM (American Society for Testing and Materials) nécessaire à la rédaction de fiches techniques les plus complètes possibles.



ASSURANCE QUALITÉ



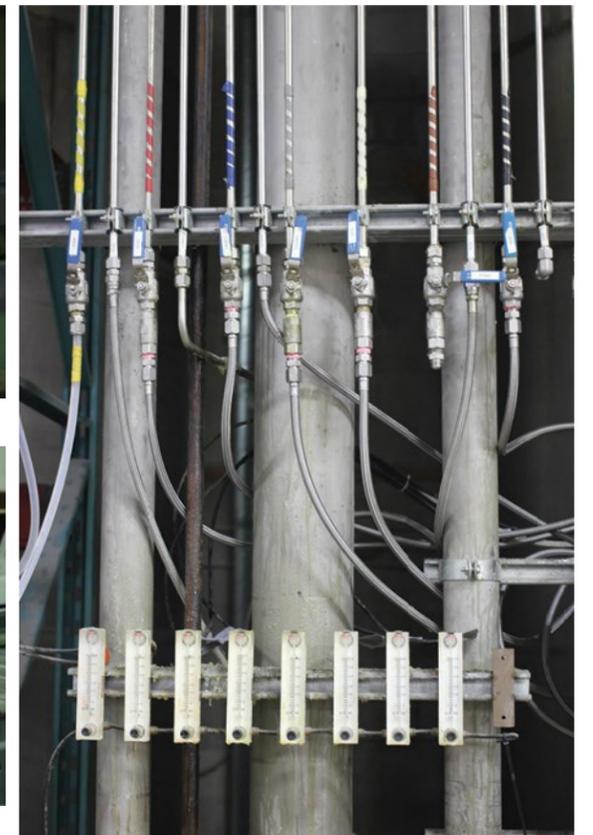
PROCÉDÉS DE FABRICATION



Chez Adfast la qualité de nos produits est primordiale. Notre système de gestion de la qualité adopte une approche basée sur l'amélioration des processus certifiée ISO 9001. Notre politique qualité est d'identifier et excéder les attentes de nos clients en leur fournissant les meilleures technologies d'assemblage et un support technique sans reproche. Grâce à l'implication de tous nos employés, notre programme d'amélioration continue nous permet d'être un meilleur fournisseur pour nos clients, plus profitables pour nos actionnaires et meilleur employeur.

Chaque lot de production est gardé en quarantaine afin d'effectuer les tests qualité nécessaires avant la relâche des produits.

La production de nos scellants, adhésifs et mousses polyuréthane se fait par lot de façon complètement automatisés. Ce procédé assure une fiabilité au niveau de la qualité des produits. Les matières premières sont sur des balances et pompées directement dans des vaisseaux de mélange. Par la suite l'emballage automatisé se fait dans les différents formats requis.





Pour ce qui est du grand choix de couleurs de nos scellants, Adfast s'est doté d'un équipement permettant la production en petite quantité. Cet équipement nous permet de développer et produire des couleurs sur mesure dans un délai très court.

SUPPORT TECHNIQUE

Avec une équipe de représentant technique chevronnée, nous saurons vous supporter du début à la fin de vos projets. Que ce soit pour des essais en laboratoire ou en chantier, l'équipe Adfast saura répondre à vos besoins.

LES SCELLANTS

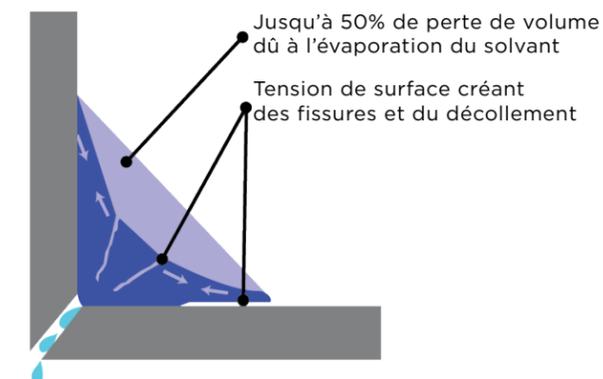
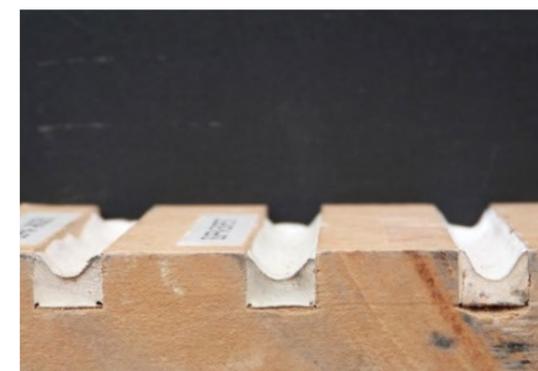
Le rôle d'un scellant est d'empêcher l'infiltration d'eau, d'air ou d'insecte à l'intérieur d'un bâtiment. Il fait partie intégrante de l'enveloppe du bâtiment en plus de contribuer à son aspect esthétique.

LES FAMILLES DE SCELLANTS

SÉCHAGE PAR ÉVAPORATION

- Thermoplastique (base solvant)
- Butyle (base solvant)
- Latex Acrylique (base d'eau)

Ces scellants subissent une perte de volume plus ou moins importante selon le pourcentage de solvant contenu dans chaque formulation. Il en résulte un risque de délamination lors du retrait de celui-ci tel que démontrer sur les photos ci-dessous.



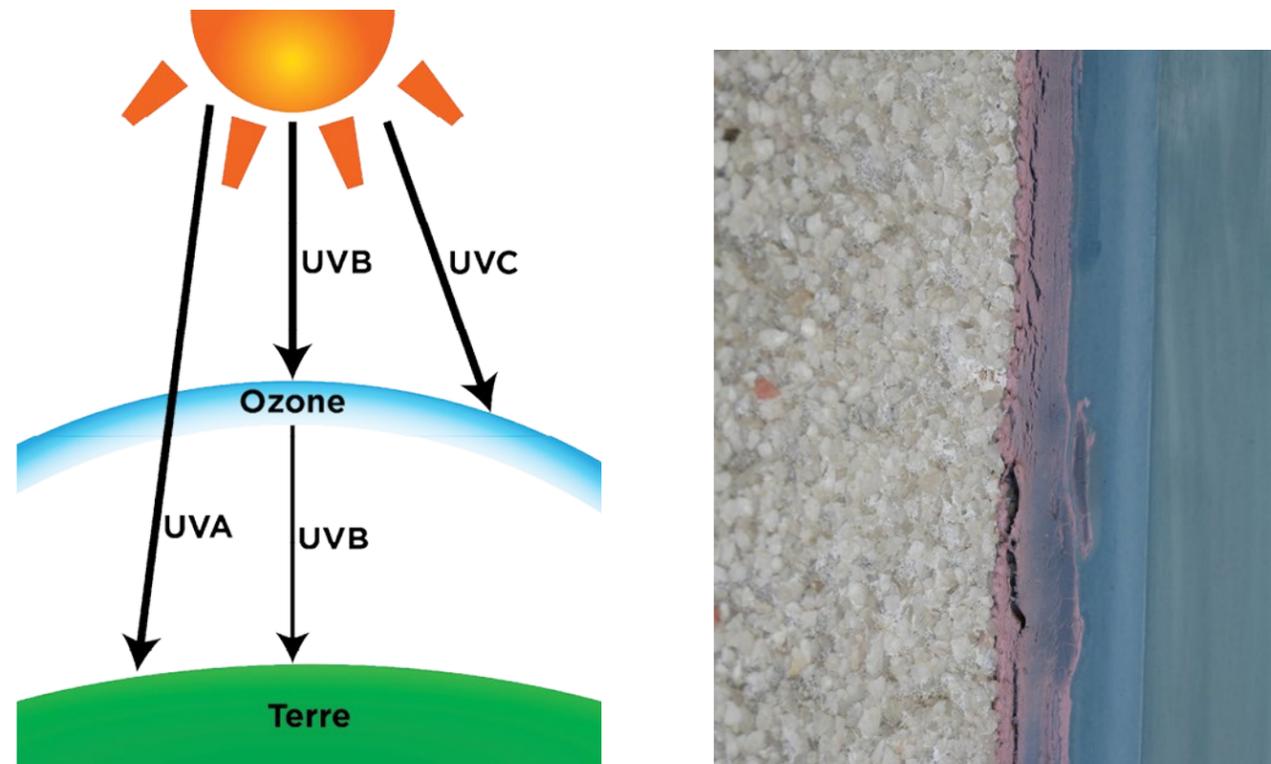
Les scellants thermoplastiques contiennent énormément de solvant (jusqu'à 50%). Il ne rencontre aucune exigence en termes de COV. Ce sont des produits polluants et sans mémoire. Lors d'allongement répété, le produit ne reviendra pas à son point d'origine. Ce phénomène peut également causer de la délamination et un risque d'infiltration d'eau.

Les scellants butyles contiennent aussi du solvant mais en quantité moindre (90-95%). Ils sont très salissants et pas toujours compatibles avec les unités scellées. De plus en plus, les fabricants de fenêtres et murs rideaux recommandent un scellant silicone à vulcanisation neutre pour le scellement des bouchons de coin, les joints de feuillures ainsi que des autres composantes internes qui seront en contact avec les unités scellées.

SÉCHAGE PAR HUMIDITÉ (VULCANISATION)

- Silicone
- Polyuréthane
- Hybride : MS Polymer (modified silane) ou STPE (silane terminated polyether)

De tout les produits à séchage par humidité, le silicone est de loin le plus performant et durable. De par sa composition inorganique, il résiste mieux aux rayons UV contrairement aux scellants organiques tel que le polyuréthane.



Le silicone s'applique mieux par temps froid (jusqu'à -40°C pour certaines formulations) et il ne demeure pas collant au toucher contrairement au polyuréthane (Norme ASTM C679). Ceci entraîne une accumulation de poussières qui va adhérer aux scellants, surtout en chantier de construction neuve. La couleur sera alors altérée. Par exemple, le silicone Adseal Portes et Fenêtres, Revêtements série 4580 devient sec au toucher après seulement 25 minutes.

Les polyuréthanes contiennent de l'isocyanate, une matière première toxique. Les

Silicone à vulcanisation neutre	Maximum 3 heures
Polyuréthane	Pouvant aller jusqu'à 3 jours

polyuréthanes multi-composantes sont des produits très polluants. Il requiert des quantités importantes de solvant pour le nettoyage des outils et contenants. De plus, ils entraînent des rejets de matières toxiques dans l'environnement. Ils sont de moins en moins utilisés.

Toutefois, le silicone ne peut être peint. Si le scellant doit être peint alors il faut employer un scellant hybride. Ce peut être le cas lorsqu'un revêtement de bois est installé et que le propriétaire voudra le repeindre dans quelques années. Il faut par contre garder en tête que la peinture peut craquer sur le scellant, car elle n'est pas aussi flexible et ne suivra pas le mouvement du scellant. Adfast recommande plutôt de refaire les joints de calfeutrage le cas échéant.

LES SILICONES ADSEAL (NE PEUVENT ÊTRE PEINT)

Les silicones se divisent en deux familles :

SILICONE ACETOXY (ODEUR DE VINAIGRE) :

Cette famille de silicone est utilisée pour les cuisines, salle de bain et cloison vitré. Notre Adseal Cuisine Salle de Bain série 4800 contient un fongicide contribuant à réduire la prolifération des moisissures. Ils sont très faibles en C.O.V.

SILICONE À VULCANISATION NEUTRE (FAIBLE ODEUR):

Cette famille de silicone est utilisée dans la grande majorité des applications de construction puisqu'ils adhèrent à une grande variété de matériaux (voir tableau ci-dessous).

MATÉRIAUX	ADHÉSION
Verre	5
Aluminium anodisé	5
Aluminium peint *	4
Acier Inoxydable	4
Acier Galvanisé	4
Métaux non peints	4
Métaux peints *	4
PVC rigide	5
PVC flexible **	3
ABS **	3
Maçonnerie (incluant fibro-ciment) **	5
Pierre (Incluant granite, Marbre) **	4
Bois	5
Fibre de verre	5
Revêtement acrylique **	3
Composites *	4
Polyéthylène	1

5: Excellente

1: Médiocre

* Essai d'adhésion peut être requis

**Apprêt Adseal Primer MK60095 peut être requis. Essai requis

Les silicones neutres sont faibles en C.O.V. et possèdent la durée de vie la plus longue de tous les scellants qui existent sur le marché. Certains grades sont utilisés comme adhésif structural pour mur rideau 2 ou 4 faces.

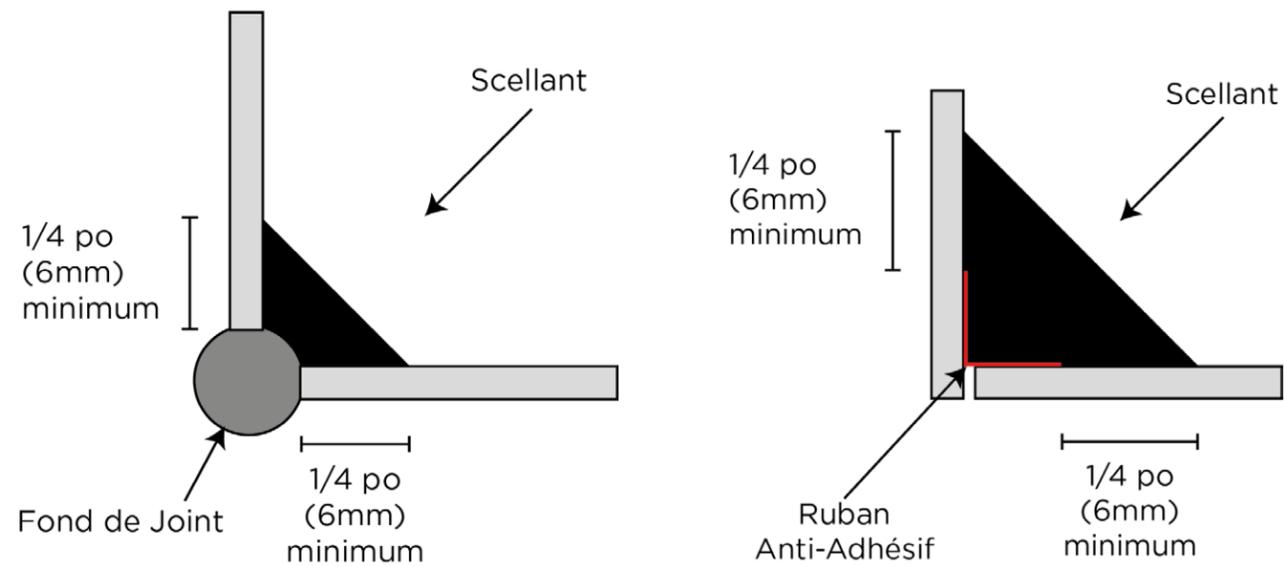
Les silicones neutres sont divisés en 2 sous-catégories :

JOINT STRUCTURAL	JOINT DE PÉRIMÈTRE
Adseal Structural série 4940	Adseal PFR série 4580
	Adseal Production série 4550
	Adseal LM 4600
	Adseal FC 4570

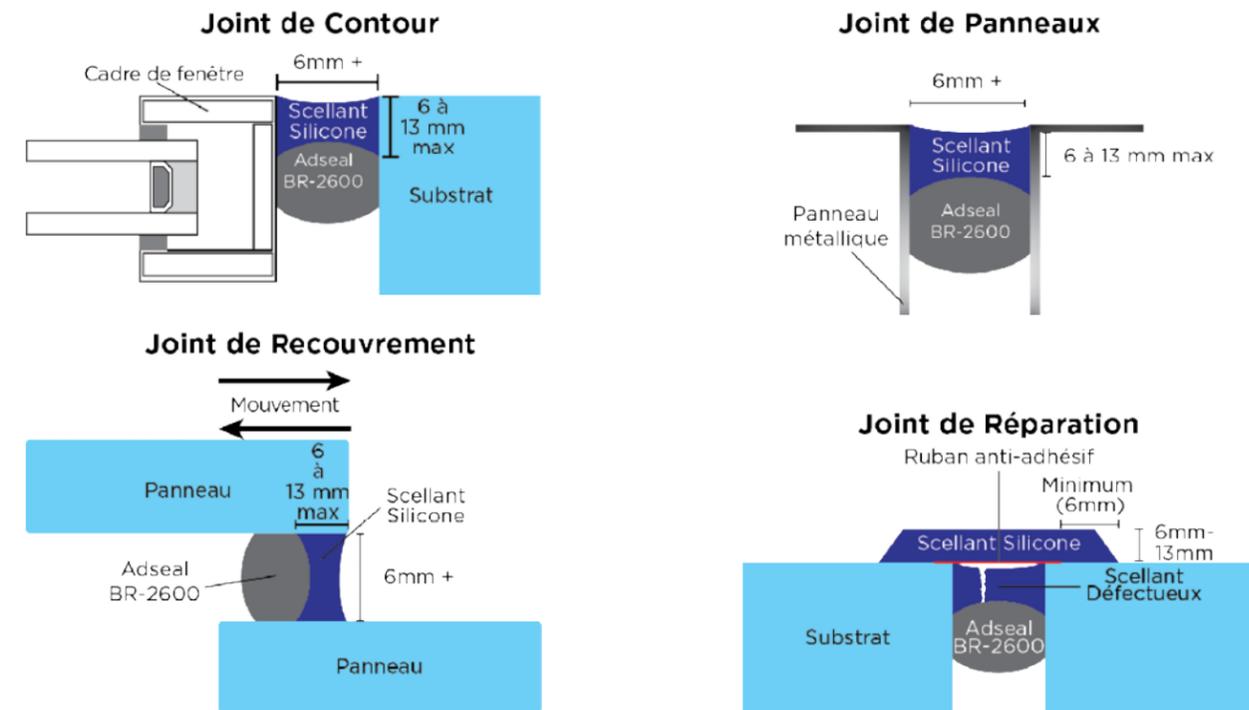
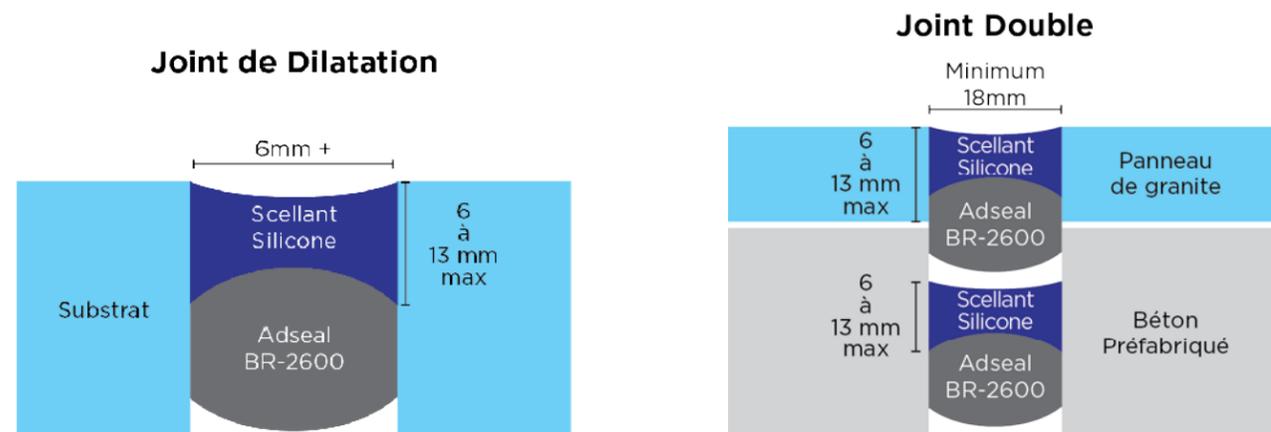
LA CONCEPTION DES JOINTS

Il existe 3 types de joints soit les joints d'étanchéité, les joints de mouvements ainsi que les joints structuraux:

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ:

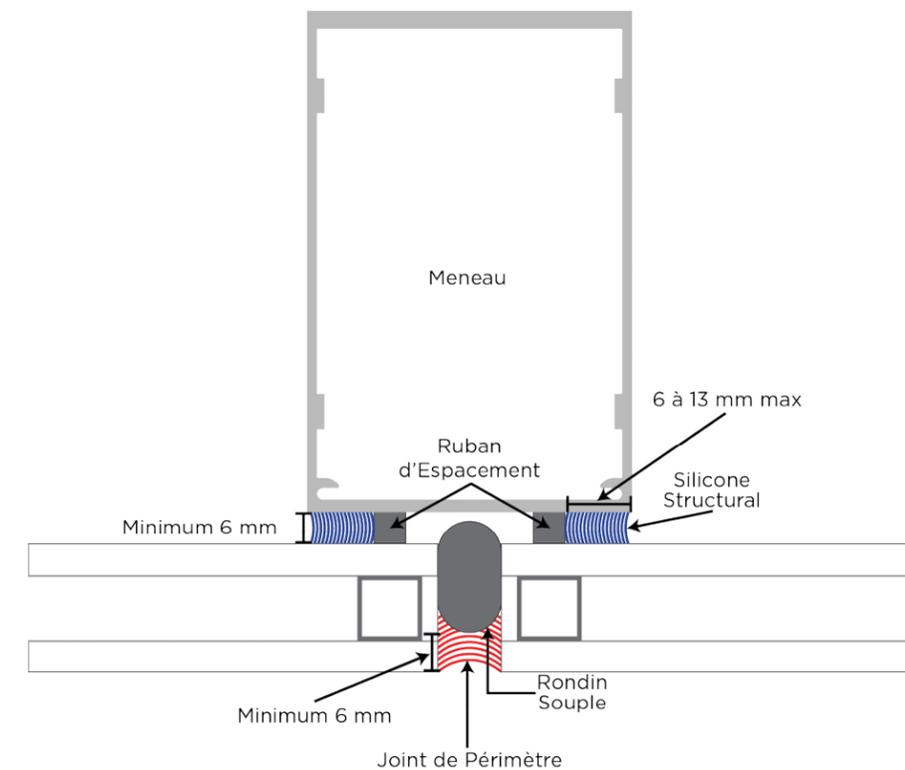


JOINTS DE MOUVEMENT:



N.B. : Dans le cas où il est impossible d'appliquer un fond de joint il faut alors appliquer un ruban anti-adhésif afin d'empêcher l'adhésion sur 3 points et ainsi permettre au joint un mouvement optimum.

JOINTS STRUCTURAUX (EN BLEU):



MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATIONS DES JOINTS DE CALFEUTRAGE

1. TRAVAUX DE RÉFECTION :

1.1 Pour surfaces poreuses

- Enlever complètement l'ancien scellant. Meuler la surface pour enlever complètement tout résidu de l'ancien scellant ainsi que toute trace de contamination de surface.
- Laver avec le solvant ADSEAL NETTOYANT 6003. Il est important d'attendre environ 20 minutes afin que le solvant s'évapore complètement. Utiliser la méthode des deux chiffons qui consiste à laver avec le premier chiffon humecté de nettoyeur puis d'essuyer avec le deuxième chiffon sec et propre avant que le solvant ne soit évaporé. Changer de chiffons régulièrement afin d'éviter l'accumulation de saletés. Éviter de tremper un chiffon souillé dans le solvant propre pour ne pas le contaminer. Choisissez des chiffons blancs qui ne gardent pas la poussière et qui ne laisse pas de charpie sur les substrats. Vous assurez de bien nettoyer toutes les surfaces qui seront en contacts avec le scellant. L'application du scellant devra se faire dans l'heure suivant le nettoyage afin d'éviter toute contamination des surfaces. Si jamais l'application est faite après plus d'une heure, recommencer le nettoyage. Éviter d'utiliser des détergents ou tout autre produit de nettoyage non spécifié par ADFAST.
- Appliquer l'apprêt ADSEAL PRIMER MK60095 une heure maximum avant l'application du scellant pour éviter la contamination de l'apprêt. Laisser sécher l'apprêt environ 20 minutes.
- Insérer le fond de joint ADSEAL BR-2600. Le fond de joint devrait être 25% à 50% plus grand que l'espacement à combler. Dans le cas où il est impossible d'utiliser un fond de joint, veuillez utiliser un ruban anti-adhésif.
- Appliquer le silicone ADSEAL requis selon l'application
- Façonner avec l'outil approprié. Afin de faciliter le travail, le façonnage peut être fait avec une solution de 5% de savon à vaisselle clair et 95% d'eau. Tremper les baguettes ADSEAL TOOLING KIT dans la solution. Éviter d'appliquer la solution directement sur le scellant. L'utilisation de cette solution peut réduire l'adhésion du scellant si utilisé de façon abusive.

1.2 Pour surfaces non-poreuses

- Enlever complètement l'ancien scellant.
- Laver avec le solvant ADSEAL NETTOYANT 6003. Il est important d'attendre environ 20 minutes afin que le solvant s'évapore complètement. Utiliser la méthode des deux chiffons qui consiste à laver avec le premier chiffon humecté de nettoyeur puis d'essuyer avec le deuxième chiffon sec et propre avant que le solvant ne soit évaporé. Changer de chiffons régulièrement afin d'éviter l'accumulation de saletés. Éviter de tremper un chiffon souillé dans le solvant propre pour ne pas le contaminer. Choisissez des chiffons blancs qui ne gardent pas la poussière et qui ne laisse pas de charpie sur les substrats. Vous assurez de bien nettoyer toutes les surfaces qui seront en contacts avec le scellant. L'application du scellant devra se faire dans l'heure suivant le nettoyage afin d'éviter toute contamination des surfaces. Si jamais l'application est faite après plus d'une heure, recommencer le nettoyage. Éviter d'utiliser des détergents ou tout autre produit de nettoyage non spécifié par ADFAST.
- Au besoin appliquer l'apprêt ADSEAL PRIMER MK60095 une heure maximum avant l'application du scellant pour éviter la contamination de l'apprêt. Laisser sécher l'apprêt environ 20 minutes.
- Insérer le fond de joint ADSEAL BR-2600. Le fond de joint devrait être 25% à 50% plus grand que l'espacement à combler. Dans le cas où il est impossible d'utiliser un fond de joint, veuillez utiliser un ruban anti-adhésif.
- Appliquer le silicone ADSEAL requis selon l'application
- Façonner avec l'outil approprié. Afin de faciliter le travail, le façonnage peut être fait avec une solution de 5% de savon à vaisselle clair et 95% d'eau. Tremper les baguettes ADSEAL TOOLING KIT dans la solution. Éviter d'appliquer la solution directement sur le scellant. L'utilisation de cette solution peut réduire l'adhésion du scellant si utilisé de façon abusive.

2. TRAVAUX DE CONSTRUCTION NEUVE :

2.1 Pour surfaces poreuses

- Enlever mécaniquement toute bavure indésirable de mortier ou tout autre contaminant.
- Laver avec le solvant ADSEAL NETTOYANT 6003. Il est important d'attendre environ 20 minutes afin que le solvant s'évapore complètement. Utiliser la méthode des deux chiffons qui consiste à laver avec le premier chiffon humecté de nettoyeur puis d'essuyer avec le deuxième chiffon sec et propre avant que le solvant ne soit évaporé. Changer de chiffons régulièrement afin d'éviter l'accumulation de saletés. Éviter de tremper un chiffon souillé dans le solvant propre pour ne pas le contaminer. Choisissez des chiffons blancs qui ne gardent pas la poussière et qui ne laisse pas de charpie sur les substrats. Vous assurez de bien nettoyer toutes les surfaces qui seront en contacts avec le scellant. L'application du scellant devra se faire dans l'heure

suivant le nettoyage afin d'éviter toute contamination des surfaces. Si jamais l'application est faite après plus d'une heure, recommencer le nettoyage. Éviter d'utiliser des détergents ou tout autre produit de nettoyage non spécifié par ADFAST.

- Appliquer l'apprêt ADSEAL PRIMER MK60095 une heure maximum avant l'application du scellant pour éviter la contamination de l'apprêt. Laisser sécher l'apprêt environ 20 minutes.
- Insérer le fond de joint ADSEAL BR-2600. Le fond de joint devrait être 25% à 50% plus grand que l'espacement à combler. Dans le cas où il est impossible d'utiliser un fond de joint, veuillez utiliser un ruban anti-adhésif.
- Appliquer le silicone ADSEAL requis selon l'application
- Façonner avec l'outil approprié. Afin de faciliter le travail, le façonnage peut être fait avec une solution de 5% de savon à vaisselle clair et 95% d'eau. Tremper les baguettes ADSEAL TOOLING KIT dans la solution. Éviter d'appliquer la solution directement sur le scellant. L'utilisation de cette solution peut réduire l'adhésion du scellant si utilisé de façon abusive.

2.2 Pour surfaces non-poreuses

- Laver avec le solvant ADSEAL NETTOYANT 6003. Il est important d'attendre environ 20 minutes afin que le solvant s'évapore complètement. Utiliser la méthode des deux chiffons qui consiste à laver avec le premier chiffon humecté de nettoyeur puis d'essuyer avec le deuxième chiffon sec et propre avant que le solvant ne soit évaporé. Changer de chiffons régulièrement afin d'éviter l'accumulation de saletés. Éviter de tremper un chiffon souillé dans le solvant propre pour ne pas le contaminer. Choisissez des chiffons blancs qui ne gardent pas la poussière et qui ne laisse pas de charpie sur les substrats. Vous assurez de bien nettoyer toutes les surfaces qui seront en contacts avec le scellant. L'application du scellant devra se faire dans l'heure suivant le nettoyage afin d'éviter toute contamination des surfaces. Si jamais l'application est faite après plus d'une heure, recommencer le nettoyage. Éviter d'utiliser des détergents ou tout autre produit de nettoyage non spécifié par ADFAST.
- Au besoin appliquer l'apprêt ADSEAL PRIMER MK60095 une heure maximum avant l'application du scellant pour éviter la contamination de l'apprêt. Laisser sécher l'apprêt environ 20 minutes.
- Insérer le fond de joint ADSEAL BR-2600. Le fond de joint devrait être 25% à 50% plus grand que l'espacement à combler. Dans le cas où il est impossible d'utiliser un fond de joint, veuillez utiliser un ruban anti-adhésif.
- Appliquer le silicone ADSEAL requis selon l'application
- Façonner avec l'outil approprié. Afin de faciliter le travail, le façonnage peut être fait avec une solution de 5% de savon à vaisselle clair et 95% d'eau. Tremper les baguettes ADSEAL TOOLING KIT dans la solution. Éviter d'appliquer la solution directement sur le scellant. L'utilisation de cette solution peut réduire l'adhésion du scellant si utilisé de façon abusive.

IMPORTANT: Étant donné la grande variété de peinture sur le marché, il est préférable de faire un essai d'adhésion avant la réalisation des travaux.

La surface de contact minimale du joint avec les matériaux doit être de 1/4"

TEMPÉRATURE D'APPLICATION

Les scellants silicone de la gamme Adseal peuvent être appliqué tout au long de l'année et ce même en hiver contrairement aux scellants organiques tel que les polyuréthanes. Ne jamais appliquer le scellant en cas de pluie, pluie verglaçante, de neige ou de brouillard intense. Vous assurez que la surface soit exempte de givre. La température du scellant silicone doit être la même que les substrats. Éviter d'appliquer un scellant chaud sur une surface froide. Plus la température est froide plus le scellant va prendre de temps à vulcanisé.

***Attention aux grandes fluctuations de température surtout lorsqu'elle s'abaisse sous le point de congélation. Par exemple quand il y a une grande variation de température passant sous le point de congélation en une courte période de temps, les substrats peuvent avoir de grand mouvement d'allongement / compression. Le scellant lui n'a pas eu assez de temps pour former une peau assez épaisse, ce qui peut dans certains cas causer un bri ou plissement au niveau du joint. Si de tel phénomènes se produisent procéder à un essai d'adhérence.**

ESSAI EN CHANTIER

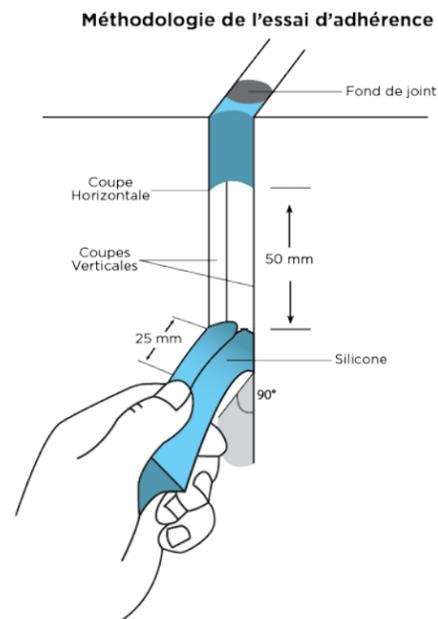
ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ

Cet essai peut être fait la journée même ou le scellant est appliqué (minimum 4 heures). Cet essai est fait par une firme d'ingénierie externe reconnu à la demande et au frais du client.



ESSAI D'ADHÉSION

Un essai d'adhésion peut être fait après 7 jours. Pour un résultat optimal, vous devez faire un essai d'adhérence entre 21 et 28 jours après l'application. Cet essai doit être fait avant le début des travaux afin de définir la procédure reliée au projet. Idéalement l'essai d'adhérence devrait être réalisé de façon aléatoire tout au long du projet afin de détecter toute anomalie due à une contamination possible. Il est basé sur la norme ASTM C1521.



Tirer la languette. Le scellant devrait démontrer une rupture cohésive et / ou avoir un allongement d'au moins 2 à 3 pouces minimum.



Réparation de l'essai d'adhérence : Retirer complètement le scellant de la zone test puis appliquer du scellant frais selon la méthode décrite dans les sections 1.1, 1.2, 2.1 ou 2.2 de la section Méthodologie de réalisations des joints de calfeutrage.

COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX

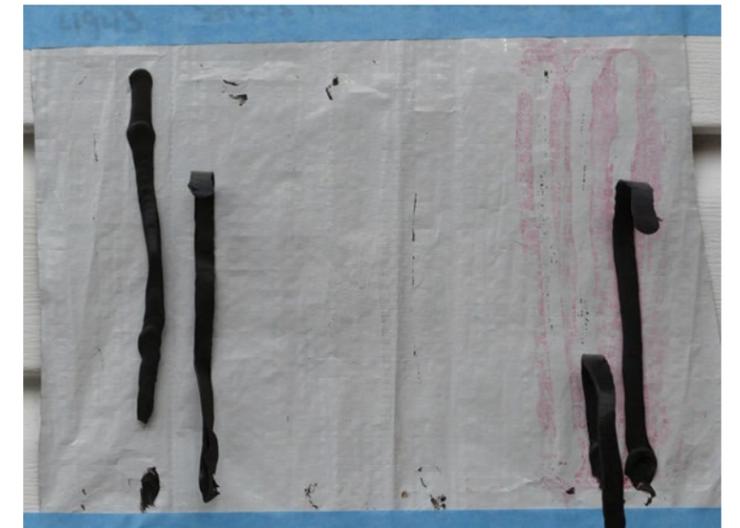
Il est primordial de vérifier la compatibilité des matériaux avec les scellants et ce avant tout début de projet de construction. Le chapitre suivant traite des différents matériaux dont il faut se méfier.

LES MEMBRANES

Les membranes sont souvent composées d'une partie plastique polyéthylène. Ce polyéthylène reçoit un traitement Corona. Ce traitement électrique consiste à réduire la tension de surface afin de favoriser l'adhésion de l'encre d'impression et par le fait même l'adhésion du scellant. Le problème avec ce traitement, c'est qu'il est efficace pour une période de 3 à 6 mois. Si l'adhésion se fait durant cette période, elle sera alors efficace. Si cette période est dépassée, il y aura alors risque de délamination.



Avec traitement Corona



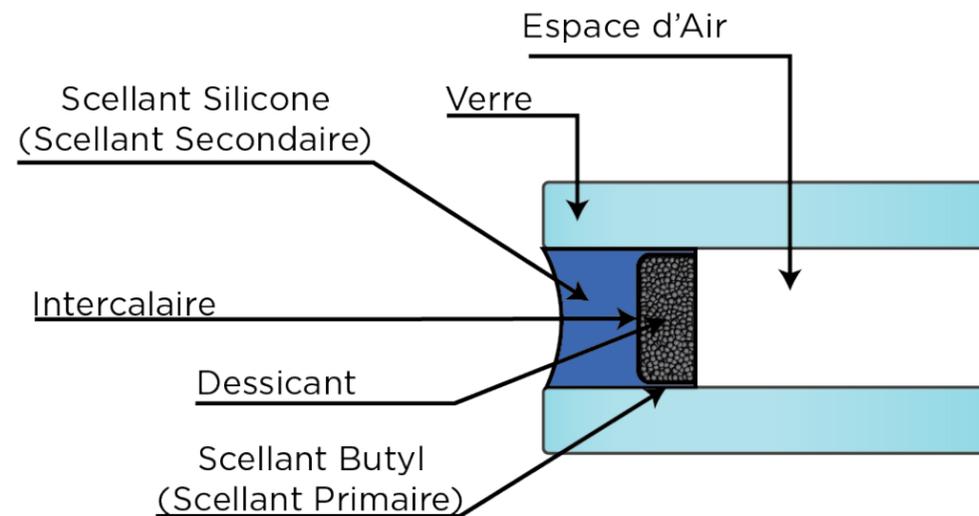
Sans Traitement Corona

Il existe sur le marché des membranes composées avec d'autres types de plastique. Les silicones neutres collent très bien sur ces membranes.



LES UNITÉS SCELLÉES

Le scellant / adhésif qui retient les deux verres ensemble dans une unité scellée peut être fait de silicone, polysulfide ou de polyuréthane. Il est important de vérifier la compatibilité des produits qui seront en contact avec ces différents scellant adhésifs. Les silicones neutres Adseal sont compatibles avec tous ces produits. Certains produits ne sont pas compatibles et peuvent desceller les unités. Il y aura alors infiltration d'humidité entre les deux verres et l'unité deviendra embuée.



Important : dans le cas de murs-rideaux structuraux 2 ou 4 faces, le scellant secondaire doit absolument être en silicone afin d'assurer l'intégrité du système.

LES CALLES D'ASSISES

Les calles d'assises réduisent le risque de bris thermique des unités scellées. Elles sont fabriquées de néoprène, epdm, pvc ou silicone. Le néoprène et epdm sont des caoutchoucs qui contiennent des huiles qui peuvent migrer lorsqu'exposés à la chaleur et ainsi tâcher les scellants.

Ce phénomène ne se produit pas avec le pvc ou le silicone. Adfast a une gamme de calle d'assise en PVC, Adseal SB 20-XXX compatible avec les silicones neutres Adseal.



LES FONDS DE JOINTS

Il existe sur le marché des fonds de joint souple et ferme. Lors de l'installation surtout avec les fonds de joint ferme, il faut faire attention pour ne pas percer la peau qui le recouvre. Ceci peut résulter en un dégazage et occasionner des bulles dans le scellants (voir photos à droite). Dans le cas d'un joint souple ce phénomène ne se produit pas. Par contre le fond de joint va perdre son étanchéité et absorbera de l'eau le cas échéant. N'utiliser jamais un outil tranchant pour introduire le fond de joint à l'endroit désiré afin d'éviter de percer la peau du fond de joint.



APPLICATION NON-STRUCTURALE

Pour les applications non structurales nos produits Adseal PFR série 4580 (plus de 100 couleurs disponibles), Adseal LM série 4600 (plus de 100 couleurs disponibles), Adseal Production Série 4550 ou Adseal FC Série 4570 sont tout indiqués et disponibles en une très grande variété de couleur.

Ils adhèrent aux matériaux communément utilisés dans la construction tel que l'acier peint, l'aluminium peint et anodisé, la maçonnerie, la pierre, le granite, le verre, le pvc, les revêtements acryliques, le cuivre, l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, la fibre de verre ainsi que beaucoup d'autres.

Dans certain cas, l'utilisation de l'apprêt Adseal Primer MK60095 peut être nécessaire. Veuillez vérifier avec notre département technique.



APPLICATION STRUCTURALE

Pour les applications structurales Adfast recommande le Adseal Structural série 4940. Il adhère principalement aux métaux, tel que l'aluminium anodisé, au verre ainsi qu'à une foule d'autres matériaux.

Il est tout indiqué pour les murs rideaux structuraux deux ou quatre faces, les panneaux architecturaux ou toute autre application demandant une force structurale.



CONCEPTION ET DIMENSION DES JOINTS STRUCTURAUX

La conception des joints structuraux varie selon le type de mur rideau. Les surfaces de contact (épaisseur / largeur) entre le meneau d'aluminium et le verre varient selon la nature du projet, les charges de vents environnantes ainsi que les dimensions du verre. L'épaisseur minimale du joint doit être de 6mm (1/4").

La surface de contact nécessaire est déterminée en suivant la méthode de calcul suivante :

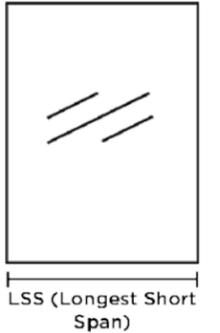
CW = Largeur de contact (pouces ou millimètres)

DWL = Charge de vent ou permanente (PSF ou kPa).

LSS = La plus grande largeur; côté le plus court. (voir figure 2)

SDS = Contrainte de conception du scellant

- Charge de vent: ≤ 20 psi (138 kPa)
- Permanente : ≤ 1 psi (7 kPa)



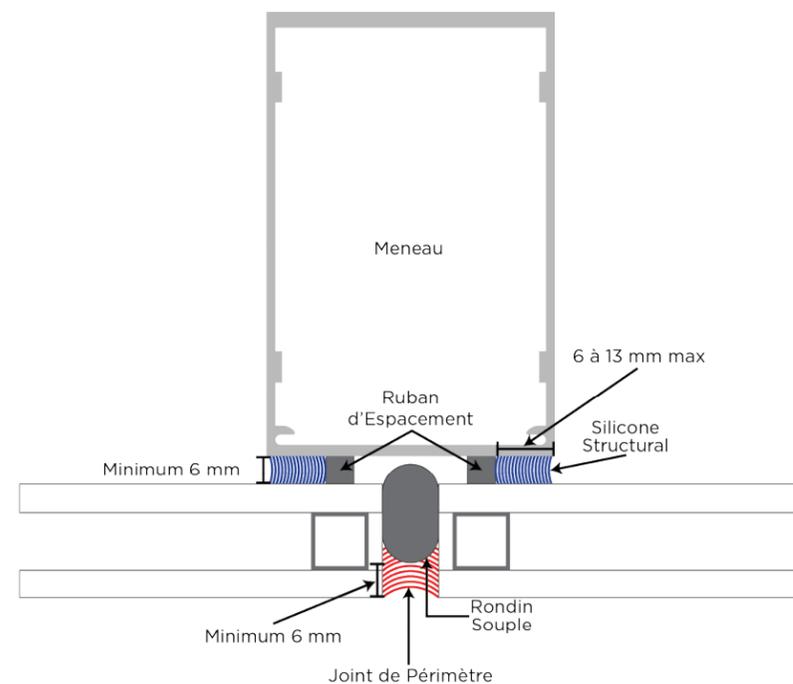
$$CW = \frac{DWL \text{ (PSF)} \times LSS \text{ (Ft)}}{SDS \times 24}$$

$$CW = \frac{DWL \text{ (kPa)} \times LSS \text{ (mm)}}{SDS \times 2}$$

Des méthodes de calculs alternatives peuvent également être employées. Elles doivent être faites par un ingénieur qualifié et basé sur la norme ASTM C1401 (Guide for Structural Sealant Glazing).

Important : il est primordial de respecter les procédures de préparation de surface ainsi que d'application contenues sur notre fiche technique.

Dans le cas d'un mur rideau, le Adseal Structural série 4940 est utilisé entre la structure d'aluminium et le verre. Pour le joint de périmètre (étanchéité) des unités scellées nous recommandons les silicones Adseal pour joint de mouvement et étanchéité. Il existe plusieurs types de murs rideaux structuraux sur le marché. Se référer aux méthodes de montage respectives des différents fabricants.



APPLICATION ALIMENTAIRE, PHARMACEUTIQUE ET DE VENTILATION

Adseal Production série 4550 est utilisé depuis plus de 20 ans dans les projets alimentaires ou pharmaceutiques. Il possède un pouvoir adhésif puissant sur plusieurs matériaux tel que l'acier inoxydable, certains plastiques, acier peint et autres. Il ne dégage que très peu d'odeur contrairement aux silicones acetoxy (odeur de vinaigre). De par sa technologie à vulcanisation neutre il est non corrosif.



Il est recommandé d'attendre 28 jours de séchage à 23°C / 73°F - 50% h.r. avant de débuter toute production alimentaire ou pharmaceutique.

Pour les applications de ventilation, Adseal Production Série 4550 rencontre la norme ASTM E84 (UL723) avec un indice de propagation de la flamme de 0 et un indice de développement de fumée de 20.



APPLICATIONS CUISINE, SALLE DE BAIN ET CLOISONS VITRÉES

Adseal Cuisine et Salle de Bain série 4800 est tout indiqué pour les travaux de rénovations ou construction neuve qui requiert un produit anti-moisissure.



La version translucide peut être utilisée pour la construction de cloisons vitrées intérieur ou extérieur car elle ne jaunit pas.



Ce produit n'est pas recommandé pour les surfaces plastiques ou de maçonnerie. Dans certain cas, l'utilisation de l'apprêt Adseal Primer MK60095 peut être nécessaire. Veuillez vérifier avec notre département technique.

TABLEAU DE COUVERTURE DES SCELLANTS ADSEAL SILICONE ET HYBRIDE

DIMENSION DU JOINT EN POUCE (PROFONDEUR / LARGEUR)	COUVERTURE EN PIED LINÉAIRE	
	CARTOUCHE 304ML	SAUCISSE 600ML
3/16 x 1/4	33	65
3/16 x 3/8	23	44
3/16 x 1/2	16	32.5
3/16 x 5/8	13	26.4
3/16 x 3/4	11	21.3
1/4 x 1/4	25	48.7
1/4 x 3/8	16	32.5
1/4 x 1/2	12	24.3
1/4 x 5/8	10	19.3
1/4 x 3/4	8.3	16.2
1/4 x 1	6.2	12.1
3/8 x 3/8	11	21.3
3/8 x 1/2	8.3	16.2
3/8 x 5/8	6.6	13.2
3/8 x 3/4	5.5	11.2
3/8 x 1	4.1	8
3/8 x 1.5	2.7	5.4
3/8 x 2	2	4
3/8 x 3	1.4	2.6
1/2 x 1/2	6.2	12
1/2 x 5/8	5	9.8
1/2 x 3/4	4.1	8.1
1/2 x 1	3.1	6.2
1/2 x 1.5	2	4
1/2 x 2	1.5	3
1/2 x 3	1	1.9

LES PRODUITS CONNEXES

L'APPRÊT ADSEAL PRIMER MK60095

Apprêt applicable au pinceau, avec un chiffon ou par vaporisation.

Compatible avec nos scellants silicone et hybride Adseal.

Nécessaire dans le cas d'application sur la maçonnerie, de revêtement acrylique ainsi que d'autres applications où des matériaux utilisés sont plus difficiles à coller. Vérifier avec notre département technique pour plus d'information.

Pouvoir couvrant

Épaisseur / Largeur	Pieds Linéaires
2 mm x 13 mm	2000
2 mm x 19 mm	1330

LE NETTOYANT ADSEAL CLEANER 6003

Ce nettoyant composé d'alcool isopropylique 99.5% est idéal pour le nettoyage de tous matériaux. Il ne laisse pas de pellicule grasse et s'évapore rapidement. Suivre les directives à la section Méthodologie de Réalisations des Joints de Calfeutrage. Ce produit est parmi les solvants les moins toxiques connus sur le marché.

LE FOND DE JOINT ADSEAL BR-2600

Fait de mousse polyéthylène extrudé bi cellulaire, il est compatible avec nos scellants silicone et hybride Adseal. Il répond à la norme ASTM C1330 type B.

Disponible dans les diamètres suivants :

DIAMÈTRE	DIMENSION DES BOITES	DÉTAILS	LARGEUR DE JOINTS RECOMMANDÉS
3/8" (10 mm)	18.5" x 18.5" x 15"	2100' / carton, 2 spools / carton	3/16" to 1/4"
5/8" (16 mm)	19" x 19" x 30"	1550' / carton, 2 spools / carton	3/8" to 1/2"
7/8" (22 mm)	19" x 19" x 30"	850' / carton, 1 spool / carton	1/2" to 3/4"
1-1/8" (29 mm)	19" x 19" x 30"	500' / carton, 1 spool / carton	3/4" to 7/8"
1-1/2" (38 mm)	13.5" x 13.5" x 73"	396' / carton, 6 pièces	7/8" x 1-1/4"
2" (51 mm)	13.5" x 13.5" x 73"	228' / carton, 6 pièces	1-1/4" to 1-1/2"
2-1/2" (63 mm)	13.5" x 13.5" x 73"	144' / carton, 6 pièces	1-1/2" to 2"
3" (76 mm)	13.5" x 13.5" x 73"	102' / carton, 6 pièces	2" to 2-1/2"
4" (102 mm)	13.5" x 13.5" x 73"	54' / carton, 6 pièces	2-1/2" x 3"

LES CALLES D'ASSISES ADSEAL SETTING BLOCK 20-XXX

Ces calles d'assises sont faites de pvc avec un duromètre de 83-85 (shore A). Elles ne tâcheront pas les silicones neutres Adseal.

Disponible en 5 épaisseurs

CODE DE PRODUIT	DIMENSION (ÉPAISSEUR/LARGEUR/LONGUEUR)	QUANTITÉ PAR BOITE
20-62.5 x 1.125	1/16" x 1.125" x 4"	1500
20-125 x 1.125	1/8" x 1.125" x 4"	750
20-187 x 1.125	3/16" x 1.125" x 4"	700
20-250 x 1.125	1/4" x 1.125" x 4"	500
20-375 x 1.125	3/8" x 1.125" x 4"	300

ENSEMBLE DE FAÇONNAGE ADSEAL TOOLING KIT

Ensemble de baguette en pin pour le façonnage des joints de scellants. Utiliser avec une solution de 5% de savon à vaisselle clair et 95% d'eau.



AUTRES SCCELLANTS

LES SCCELLANTS HYBRIDE ADSEAL (PEUVENT ÊTRE PEINT)

Les scellants hybrides Adseal ont été développés comme alternative aux polyuréthanes dans le but d'avoir un produit pouvant être peint qui réduit l'empreinte écologique pour l'environnement et moins toxique pour la santé des utilisateurs. Ils ne contiennent aucun solvant, isocyanate ou phthalate qui sont des produits toxiques.

Ils sont compatibles avec la plupart des peintures à base d'eau et certaines peintures à base de solvant. Toujours faire un essai au préalable afin de confirmer la compatibilité.

Contrairement aux polyuréthanes qui ne s'appliquent pas à des températures sous 0°C sans avoir été préalablement chauffé, les scellants hybrides s'appliquent très bien à des températures allant jusqu'à -17°C. Il n'est pas recommandé d'appliquer un produit chaud sur une surface froide. Le scellant et le substrat devrait être à la même température avant l'application.

Dans certain cas, l'utilisation de l'apprêt Adseal Primer MK60095 peut être nécessaire. Veuillez vérifier avec notre département technique.

ADSEAL PORTES ET FENÊTRES REVÊTEMENTS PEINTURABLE SÉRIE 1940

Le scellant hybride Adseal Portes et Fenêtres Revêtements Peinturable série 1940 est conçu pour des ouvrages qui requiert l'application de peinture. La plupart des peintures à base d'eau sont compatibles avec le scellant hybride Adseal Portes et Fenêtres Revêtement Peinturable série 1940. Pour tout les autres types de peinture, un essai est nécessaire.

Ce produit a surtout été développé pour les revêtements de bois ou composites tel que Canoxel, Maybec et autres qui nécessiteront éventuellement des travaux de peintures. Il est important de comprendre qu'étant donné la plus grande flexibilité du scellant il pourrait survenir de légère fissure sur la peinture qui ne pourra suivre le mouvement.

Dans certain cas, l'utilisation de l'apprêt Adseal Primer MK60095 peut être nécessaire. Veuillez vérifier avec notre département technique.

Adseal Portes et Fenêtres Revêtements Peinturable série 1940 est offert dans une grande variété de couleur.



ADSEAL GOUTTIÈRE 1602

Le scellants Adseal Gouttière 1602 est conçu pour adhérer à toutes les grandes marques de gouttières sur le marché. Il adhère très bien aux surfaces humides. Très flexible avec un allongement à la rupture de 536%. (ASTM D412). De plus il est facile à appliquer même en hiver.

Avant l'application les surfaces doivent être nettoyées avec le Adseal Nettoyant 6003 afin d'enlever toute trace de poussière, corps gras ou autre contaminant. Laisser le Adseal Nettoyant 6003 s'évaporer durant 20 minutes avant l'application du Adseal Gouttière 1602.

LES SCCELLANTS LATEX ADSEAL (PEUVENT ÊTRE PEINT)

Ces scellants sont conçus pour des applications intérieures seulement. Leur résistance à l'eau est limitée.

ADSEAL BOUCHE FENTES SÉRIE 1070

Ce scellant intérieur adhère au bois, gypse et certains plastiques. Assez rigide pour être sablé. Utiliser surtout pour combler des interstices autour des moulures, comptoirs ou autres, causées par les imperfections du gypse avant les travaux de peinture. Avant l'application les surfaces doivent être nettoyées avec le Adseal Nettoyant 6003 afin d'enlever toute trace de poussière, corps gras ou autre contaminant. Laisser le Adseal Nettoyant 6003 s'évaporer durant 20 minutes avant l'application du Adseal Bouche Fente Série 1070. Peut nécessiter plusieurs couches dû au retrait causé par l'évaporation de l'eau.

ADSEAL PORTES, FENÊTRES ET MOULURES SÉRIE 1090

Scellant intérieur flexible adhérent au bois, gypse et certains plastiques. Pour les applications peintes ou non-peintes. Avant l'application les surfaces doivent être nettoyées avec le Adseal Nettoyant 6003 afin d'enlever toute trace de poussière, corps gras ou autre contaminant. Laisser le Adseal Nettoyant 6003 s'évaporer durant 20 minutes avant l'application du Adseal Portes, Fenêtres et Moulures Série 1090. Rencontre la norme ASTM C834. Peut nécessiter plusieurs couches du au retrait causé par l'évaporation de l'eau.

LES MOUSSES POLYURÉTHANES ADFOAM

RÔLE

Les mousses polyuréthane Adfoam sont conçus pour l'isolation des portes et fenêtres ou tout autre interstice. De plus elle procure une étanchéité à l'eau, ainsi qu'une isolation acoustique. Ce sont des mousses à faible expansion afin d'empêcher toute déformation des cadres de portes et fenêtres. Elles vulcanisent avec l'humidité ambiante. Plus il fait chaud plus elles réagiront vite.

CARACTÉRISTIQUES IMPORTANTES

1) Pourcentage de cellules fermées: plus le pourcentage est élevé plus le facteur isolant sera grand. Dans le cas contraire ce sera l'isolation acoustique qui sera plus performante. Il est très rare de voir des mousses à un composant avec plus de 80% de cellules fermées.

2) Résistance au feu: certaines mousses sur le marché s'enflamment très facilement. L'important est d'avoir une mousse avec retardateur de flamme afin de ne pas propager le feu. Les mousses isolantes de la gamme Adfoam rencontre les normes CAN/ULC S102 (FDI : 30 / SDI : 50) et ASTM E84 (FDI : 15 / SDI 30). Ces essais sont réalisés par UL et porte la référence R26654. De plus notre nouvelle mousse isolante Adfoam Pare-Feu 1860 (couleur rouge) peut retarder la propagation de la flamme jusqu'à 4 heures. Adfoam Pare-Feu 1860 est particulièrement utilisé pour les pénétrations électriques et de plomberie au mur, au plafond ou au sol.

3) Flexibilité : plus une mousse est flexible, plus elle pourra suivre le mouvement des différents matériaux. Dans le cas contraire il faudra faire attention car une délamination sur un des substrats pourra se créer. Ceci engendrera une perte d'isolation et d'étanchéité. Notre nouvelle mousse Adfoam Flex 1865 (couleur blanche) offre un allongement à la rupture de 36% à 38%.

4) Retrait : certaines mousses sur le marché ont tendances à rétrécir lors de la vulcanisation

5) Post expansion : pour l'isolation de portes et fenêtres, nous recherchons une mousse polyuréthane avec aucune post expansion afin d'éviter toute distorsion des portes et fenêtres.

6) Température d'application : il existe sur le marché des mousses pouvant être appliqués jusqu'à -25°C **Adfoam 1825** (couleur champagne). Il est préférable d'utiliser cette mousse entre 0°C et -25°C. Pour toute température supérieure à 0°C nous suggérons les mousses polyuréthanes **Adfoam 1875** (couleur champagne) ou **Adfoam 1885-2** (couleur bleu).

APPLICATION

- 1) Bien agiter la canette avant chaque application.
- 2) Plus la canette est froide plus la pression sera réduite
- 3) Ajuster la pression à l'aide du régulateur sur le fusil applicateur.
- 4) Remplir la cavité entre 50 et 60% afin d'éviter tout débordement.
- 5) La mousse se dégrade lorsqu'exposée aux rayons UV. Appliquer le scellant Adseal approprié lorsque qu'il y a formation d'une peau sur la mousse ou qu'il est possible de la couper.

PRÉPARATION DE SURFACE

Avant l'application les surfaces doivent être nettoyées avec le Adseal Nettoyant 6003 afin d'enlever toute trace de poussière, corps gras ou autre contaminant. Laisser le Adseal Nettoyant 6003 s'évaporer durant 20 minutes avant l'application de la mousse.

NETTOYAGE DES DÉBORDEMENTS ET OUTILS.

Nettoyer à l'aide du Adfoam Nettoyant Clean/500 tous résidus ou débordement avant que la mousse Adfoam ne forme une pellicule

Vérifier toujours la compatibilité entre le nettoyant et les substrats à nettoyer afin d'éviter tout dommage.

NB: Éviter de nettoyer le fusil entre chaque application. Le fusil peut rester sur la canette jusqu'à 1 mois entre les applications. Après 1 mois sans utilisation du fusil, nettoyer en utilisant suffisamment de Adfoam Nettoyant Clean/500.

LES ADHÉSIFS DE CONSTRUCTION ADBOND

Adfast propose deux différentes technologies d'adhésifs de construction. La première est un adhésif hybride sans solvant, isocyanate ou phtalate. Il ne tache pas la peau, il est plus facile à nettoyer, il s'applique mieux et reste plus flexible à basse température. Il possède une très bonne adhérence sur le bois, le verre, certains plastiques, les métaux ainsi que la maçonnerie. Il offre une très bonne résistance aux rayons UV. Il peut être peint et dégage une très faible odeur. La deuxième technologie est un adhésif de polyuréthane avec une adhérence très rapide, une grande prise initiale, il peut être peint et offre une très bonne résistance à l'eau.

ADBOND EXTRÊME 5692

Notre adhésif de construction de première génération.

Très bonne adhésion sur plusieurs matériaux

Très bonne force en traction (ASTM D412 : 257 psi)

Excellent allongement (ASTM D412 : 267%)

ADBOND EX 5690

Adhésif de construction de polyuréthane

Adhésion supérieur sur plusieurs matériaux

Excellente force de cisaillement dans plusieurs conditions

Résistance à l'eau

PRÉPARATION DE SURFACE

Avant l'application les surfaces doivent être nettoyées avec le Adseal Nettoyant 6003 afin d'enlever toute trace de poussière, corps gras ou autre contaminant. Laisser le Adseal Nettoyant 6003 s'évaporer durant 20 minutes.

Dans certain cas, l'utilisation de l'apprêt Adseal Primer MK60095 peut être nécessaire. Veuillez vérifier avec notre département technique.

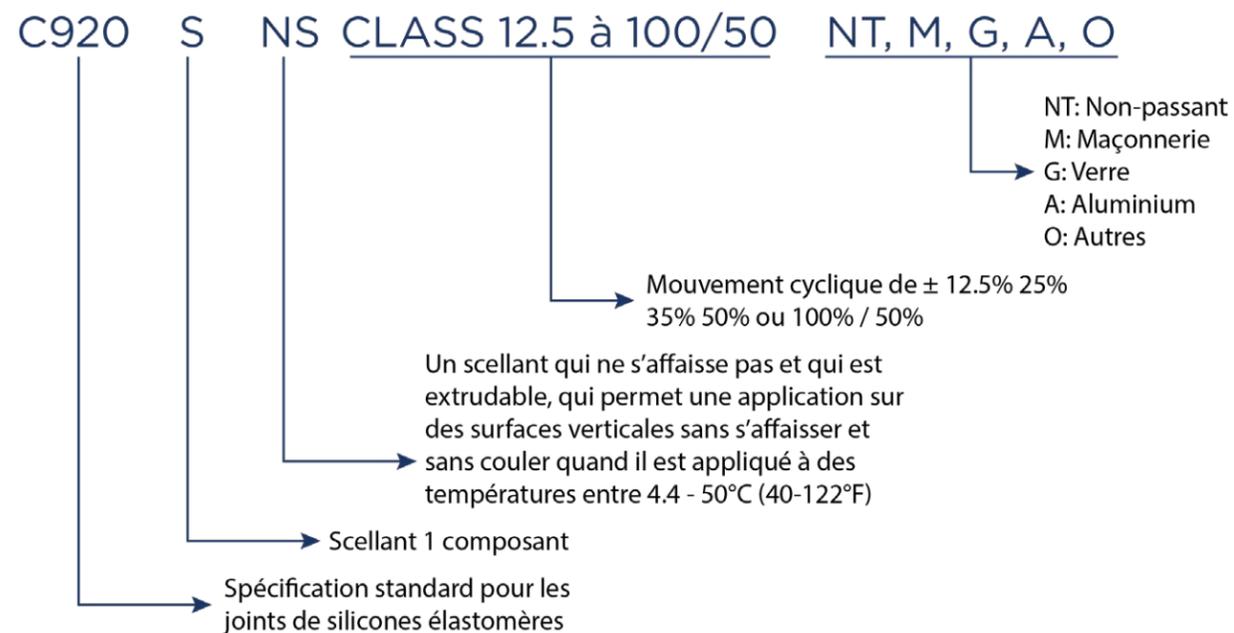
NORMES ASTM (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS)

Méthode de test normalise pour l'Amérique du Nord. Cette méthode aide à comparer les différents scellants entre eux. Cette norme est nécessaire à la rédaction des fiches techniques. Nous verrons dans cette section quelques exemples des normes ASTM.

ASTM C920

Un scellant élastomère avec ses spécifications tel que la rhéologie, la classe (movement cyclique), les matériaux sur lesquels il adhère, etc.

Exemple de normes ASTM pour les mastics

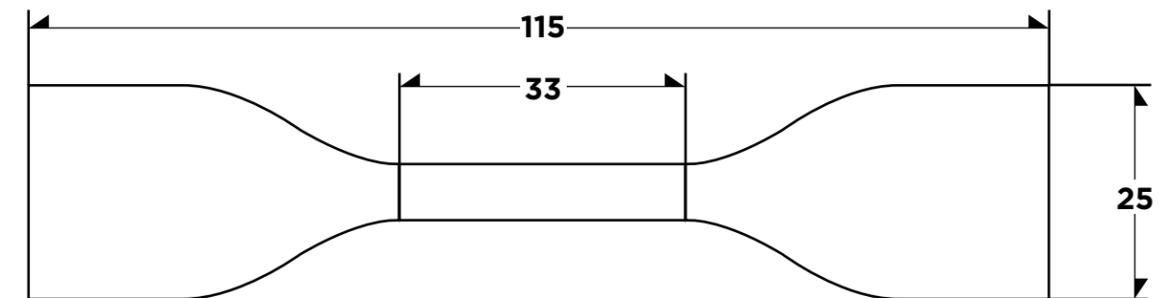


ASTM D412

Méthodes d'essai standard pour les élastomères à caoutchouc vulcanisé et thermoplastiques.

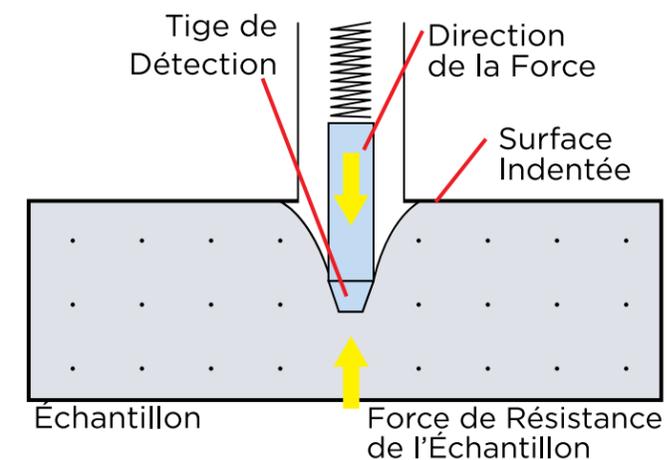
Cette méthode nous apporte les données suivantes :

- Allongement à la rupture (%)
- Tension à différents % d'allongement
- Tension à la rupture



ASTM D2240 OU C661

Méthode standard de test de dureté du matériau vulcanisé. Dans les cas des élastomères cette donnée est basée sur l'échelle « shore A ». Pour les matériaux plus durs tels que les colles structurales (époxy) ou plastique nous utilisons de façon générale l'échelle « shore D ». Dans le cas d'un scellant élastomère tel que le silicone cette donnée nous indique le module du silicone. Si le chiffre est bas nous aurons alors un silicone à bas module. Il existe des silicones à bas, moyen et haut module. De façon générale un silicone à bas module sera utilisé comme calfeutrant pour les joints de mouvements tandis qu'un silicone à haut module sera utilisé pour des murs rideaux structuraux.



ASTM C794

Méthode standard de test en pelage pour scellant élastomère. Cette méthode sert à déterminer la résistance et les caractéristiques des propriétés de pelage d'un scellant. La valeur fournit une mesure de la capacité du mastic de maintenir une liaison avec le substrat. Cet essai est de loin l'un des plus sévère.



ASTM C719 (PORTE ÉGALEMENT LE NOM DE HOCKMAN CYCLE TEST)



Méthode standard de test adhésif et cohésif d'un scellant élastomère sous mouvement d'allongement et de compression (mouvement cyclique). Cette méthode nous donne un pourcentage d'allongement et de compression qui détermine la classe d'un scellant élastomère.

Normalement cette méthode comporte 10 cycles d'allongement /compression.

Classe 12.5 = ± 12.5% allongement/compression

Classe 25 = ± 25% allongement/compression

Classe 35 = ± 35% ou ± 40% allongement compression

Classe 50 = ± 50% allongement/compression

Classe 100/50 = 100% d'allongement / 50% de compression

TABLEAU COMPARATIF

JOINT DE PÉRIMÈTRE

SPÉCIFICATIONS ASTM	ADSEAL PFR SÉRIE 4580	DOW CORNING CWS	TREMCO SPECTREM 3
C679 Sec au touché	25 à 30 minutes à 23°C (73°F) 50% H.R.	3 - 6 heures à 50% H.R.	2 heures
C639 Affaissement	Aucun	Aucun	n/d
D 2240 / C661 dureté (shore A)	30	25 (±5)	15
D 412 Allongement à la rupture	1009%	550%	n/d
D 412 Force en tension ultime	197 psi	180 psi	155 psi
D 412 Force en tension à 100% d'allongement	57 psi	n/d	55 psi
C 510 Tachâge et changement de couleur	Aucun	Aucun	Aucun
C 1135 force en tension à 25% d'allongement	44 psi	n/d	n/d
C 1135 force en tension à 50% d'allongement	60 psi	n/d	n/d
C 1135 Allongement à la rupture	263%	n/d	n/d
C 1135 force en tension ultime	95 psi	n/d	n/d
C 794 force en pelage	24 pli	20 - 28 pli	25 - 30 pli
C 719 Mouvement cyclique	± 50%	± 35%	± 50%
C 1248 tachâge sur matériaux poreux	Aucun sur granite, marbre, calcaire, brique et ciment	n/d	Aucun (marbre blanc)
Couleur	20 standard / plus de 80 cou- leurs spéciales / couleurs sur demande disponible	11 standards / 18 couleurs spéciales / couleur sur de- mande disponible	16

JOINT STRUCTURAL

SPÉCIFICATIONS ASTM	ADSEAL STRUCTURAL SÉRIE 4940	DOW CORNING 795	TREMCO SPECTREM 2
ASTM C1184 Silicone structural	Oui 2 ou 4 faces	Oui	Oui (2 faces seulement)
C679 Sec au touché	5 - 10 minutes à 23°C (73°F) 50% H.R.	3 heures à 50% H.R.	20 - 40 minutes
C639 Affaissement	4 heures à 3°C (37°F) = 0% 4 heures à 50°C (122°F) = 0%	0.1"	0"- 0.03"
D 2240 / C661 dureté (shore A)	37 - 40	35	37 - 40
D 412 Allongement à la rupture	n/d	n/d	235% - 260%
D 412 Force en tension ultime	n/d	n/d	220 - 230 psi
D 412 Force en tension à 100% d'allongement	n/d	n/d	55 psi
C 510 Tachâge et changement de couleur	n/d	n/d	n/d
C 1135 force en tension à 25% d'allongement	88 psi	45 psi	n/d
C 1135 force en tension à 50% d'allongement	105 psi	60 psi	n/d
C 1135 Allongement à la rupture	263%	n/d	261%
C 1135 force en tension ultime	168 psi	n/d	123 psi
C 794 force en pelage	34 pli	32 pli	16 - 22 pli
C 719 Mouvement cyclique	± 50%	± 50%	± 50%
C 1248 tachâge sur matériaux poreux	Aucun sur granite, marbre, calcaire, brique et ciment	Aucun sur granite, marbre, calcaire, brique et ciment	Aucun (testé sur marbre blanc seulement)
Couleurs	3 standard / couleur sur de- mande disponible	14	10

Basé sur les données recueillies sur les fiches techniques et/ou site internet des fabricants respectifs.

IMPORTANT

Les renseignements et les recommandations contenus aux présentes sont issus de nos travaux de recherches et d'informations provenant d'autres sources fiables. Ces données ne s'appliquent qu'à nos produits et non lorsque ceux-ci sont utilisés avec d'autres produits. Nous croyons à la fiabilité de nos renseignements. Toutefois, aucune garantie n'est offerte en ce sens. La responsabilité incombe à l'acheteur de vérifier ces données selon ses propres conditions d'opération afin de s'assurer que celles-ci sont conformes à l'usage auquel le produit est destiné, ceci avant même de l'utiliser.

