

GUIDE COMPARATIF DES SCELLANTS AU SILICONE

Les scellants DOWSIL™ CCS et CWS au silicone vs la concurrence

Contractors Concrete Sealant (CCS) et Contractors Weatherproofing Sealant (CWS)

Polyuréthane						Silicone		
Tremco		Degussa		Sika		Tremco		
<i>Dymeric®</i> 240FC	<i>Dymonic®</i>	<i>Vulkem®</i> 116	<i>Sonneborn®</i> <i>Sonolastic®</i> NP 1	<i>Sonneborn®</i> <i>Sonolastic®</i> NP 2	<i>Sikaflex®</i> 1a	<i>Sikaflex®</i> 15 LM	<i>Spectrem®</i> 3	<i>Spectrem®</i> 4-TS

Une performance inégalée

Les scellants au silicone CWS et CCS de DOWSIL™ sont des produits d'étanchéisation à un composant à mûrissement neutre qui offrent toutes les performances éprouvées du silicone au prix de l'uréthane.

Pour étanchéiser les joints des panneaux de béton précontraint, des murs de béton ou de maçonnerie et pour les joints des SIFE, le scellant au silicone à module d'élasticité faible DOWSIL™ CCS est imbattable.

Pour étanchéiser les joints de structure, le périmètre des ouvertures et pour tous les joints à mouvements dynamiques tels que les joints de dilatation et les SIFE, le scellant au silicone à module d'élasticité moyen DOWSIL™ CWS est sans égal.

- Étanchéisation au silicone de haut niveau – durabilité, adhérence, flexibilité à long terme et résistance aux rayons U.V. et ce, au prix compétitif de l'uréthane. Ils surclassent, même, plusieurs autres silicones
- Facile à appliquer jusqu'à -29 °C (-20 °F) - les polyuréthanes sont difficiles à appliquer par temps froid
- Secs au toucher en moins d'une heure (certains polyuréthanes restent collants 24 heures et même plus après l'application)
- Bonne capacité de mouvement (meilleure que plusieurs polyuréthanes pour la même profondeur de scellant)
- Validation SWRI (*Sealant, Weatherproofing & Restoration Institute*)
- Offerts en 11 (CCS) ou 20 (CWS) couleurs standards et en 19 couleurs spéciales sur demande (plusieurs polyuréthanes exigent qu'on mélange plusieurs couleurs pour obtenir des coloris comparables)
- Produits à un composant facile d'emploi
- Garantie limitée d'étanchéité de 5 ans
- Recommandé par Dow Corporation, chef de file dans le domaine de la technologie du silicone reconnu pour l'excellence de son soutien technique et pour l'un des meilleurs programmes de garantie de l'industrie



Comment se comparent-ils aux produits de la concurrence?

Voyez par vous-même...



Les scellants DOWSIL™ CCS et CWS au silicone vs la concurrence¹

	CCS <i>Contractors Concrete Sealant</i> de DOWSIL™	CWS <i>(Contractors Weatherproofing Sealant)</i> de DOWSIL™	Dymeric® 240FC de Tremco	Dymonic® de Tremco	Vulkem® 116 de Tremco	Sonneborn® Sonolastic® NP 1 de Degussa	Sonneborn® Sonolastic® NP 2 de Degussa	Sikaflex® 1a de Sika	Sikaflex® 1SLM de Sika	Spectrem® 3 de Tremco	Spectrem® 4-TS de Tremco	
Type	Silicone à un composant, à mûrissement à l'humidité, système de mûrissement à l'amide	Silicone à un composant, à mûrissement à l'humidité, système de mûrissement au méthoxyle	Polyuréthane époxyde à trois composants, à mûrissement chimique (mélange requis)	Polyuréthane modifié à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane multi-composants, à mûrissement chimique (mélange requis)	Polyuréthane à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane à un composant, à mûrissement à l'humidité	Polyuréthane à un composant, à mûrissement neutre	Polyuréthane multi-composants, à mûrissement neutre
Capacité de mouvement, %	± 50 %	± 40 %	± 50 %	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit est « conçu pour les joints à mouvements dynamiques » Aucune donnée sur la capacité de mouvement 	± 25 %	± 25 %	± 25 %	± 25 %	± 100 / -50 %	Le fabricant énonce ± 50 % mais le produit a échoué à ± 25 % aux tests ASTM C-719 de Dow	± 50 %	
Classification ASTM C-920	50	35	50	25	25	25	25	25	25	50	50	
Validation SWRI	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	
Module d'élasticité	22 psi à 25 % d'extension 28 psi à 50 % d'extension (ASTM C-1135)	40 psi à 25 % d'extension 55 psi à 50 % d'extension (ASTM C-1135)	Aucune donnée fournie	Aucune donnée fournie	Aucune donnée fournie	Aucune donnée fournie	Aucune donnée fournie	35 psi à 25 % d'extension 60 psi à 50 % d'extension (ASTM D-412)	20 psi à 25 % d'extension 35 psi à 50 % d'extension (ASTM D-412)	16 psi à 100 % d'extension (ASTM D-412)	16 psi à 100 % d'extension (ASTM D-412)	
Résistance à la traction, % <small>(Une valeur d'échec indique une plus grande capacité de mouvement)</small>	1600 (ASTM D412)	550 (ASTM D412)	Non indiqué	Non indiqué	Non indiqué	800 (ASTM D412)	280 (ASTM D412)	500 (ASTM D412)	700 (ASTM D412)	Aucune mention sur la fiche technique	Aucune mention sur la fiche technique	
Durée au duromètre, Shore A, points <small>(une valeur plus basse est synonyme en matière d'étanchéité)</small>	15 (ASTM C-661)	25 ±5 (ASTM C-661)	25-35 (ASTM C-920, TT-S-00227E)	25 (ASTM C-920, TT-S-00230C)	40 (ASTM C-920, TT-S-00227E)	25-30 (ASTM C-661)	25 (ASTM C-661)	40 (±5) (ASTM D-2240)	20 (±5) (ASTM D-2240)	15 (ASTM C-661)	15 (ASTM C-661)	
Adhérence	<ul style="list-style-type: none"> Adhère sans apprêt sur la plupart des substrats poreux (incluant les blocs de béton, le béton coulé ou moulé, les murs-panneaux en béton, la brique, le mortier, le coulis, le plâtre et les tuiles de céramique) Apprêt requis pour les SIFE et le métal 	<ul style="list-style-type: none"> Adhère sans apprêt sur le verre, l'alodine et l'aluminium anodisé, les SIFE, le vinyle, le plastique et les surfaces peintes Apprêt requis sur le béton et la maçonnerie 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit peut être utilisé sur le béton préfabriqué, la maçonnerie, les SIFE, les murs-rideaux en métal et les joints de périmètres des portes et bâtis de fenêtres Un apprêt peut être requis selon les conditions et les substrats 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit « présente une forte adhérence » A été testé sur béton Un apprêt peut être requis selon les conditions et les substrats 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit peut être utilisé sans apprêt sur la plupart des matériaux de construction 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit « est généralement considéré comme un produit sans apprêt » mais le cuivre, l'acier inox et galvanisé et le Kynar® exigent un apprêt N'équivalait pas à l'adhérence sans apprêt du CWS sur le granite 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit « est généralement considéré comme un produit sans apprêt » mais le cuivre, l'acier inox et galvanisé et le Kynar® exigent un apprêt N'équivalait pas à l'adhérence sans apprêt du CWS sur le granite Les tests de Dow indiquent qu'un apprêt doit être utilisé sur l'aluminium anodisé et traité à l'alodine et le calcaire 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que « l'usage d'un apprêt n'est généralement pas requis » Les tests de Dow indiquent qu'un apprêt est requis sur le granite et certains aluminiums au fini mat 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit adhère à l'aluminium, au verre et au béton Les tests de Dow indiquent qu'un apprêt est requis sur le béton, le calcaire, le marbre, la brique, les SIFE et certains granites 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit adhère sans apprêt à la plupart des matériaux de construction 		
Tache	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la norme ASTM C-510 sur le béton et la maçonnerie incluant la brique 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la norme ASTM C-510 sur le béton et la maçonnerie incluant la brique Moins porté à décolorer ou à tacher que plusieurs autres silicones 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la norme ASTM C-920 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme aux normes ASTM C-920 et TT-S-00230C 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme aux normes ASTM C-920 et TT-S-00227E 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la norme ASTM C-510, mais le fabricant indique que le scellant blanc peut décolorer aux rayons U.V. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme à la norme ASTM C-510, mais le fabricant indique que le scellant peut jaunir en présence d'une source de chaleur artificielle non ventilée 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit ne tache pas 	<ul style="list-style-type: none"> Le fabricant affirme que le produit ne se délave pas 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme aux normes ASTM C-510 et TT-S-001543A 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune donnée fournie 	
Facilité d'application par temps froids	Oui, jusqu'à -29 °C (-20 °F)	Oui, jusqu'à -29 °C (-20 °F)	Aucune donnée fournie Généralement les polyuréthanes ne peuvent être appliqués par temps froids	Propriétés rhéologiques rapportées à 4°C (40 °F) et 50°C (122°F) seulement	Propriétés rhéologiques rapportées à 4°C (40 °F) et 50°C (122°F) seulement	Doit être réchauffé à la température de la pièce avant usage Peut être appliqué à des températures sous le point de congélation sur un substrat totalement sec, sans humidité et propre	Peut être appliqué à des températures aussi basses que -6 °C (20 °F) à condition que le substrat soit totalement sec, sans humidité et propre	Non, le produit doit être réchauffé à la température de la pièce et appliqué à des températures supérieures à 4 °C (40 °F)	Non, le produit doit être réchauffé à la température de la pièce et appliqué à des températures supérieures à 4 °C (40 °F)	Oui - Silicone	Oui - Silicone	
Sec au toucher, temps <small>(Un temps court réduit les risques d'accumulation de résidus)</small>	1 heure	30 minutes	24 heures max.	72 heures max.	72 heures max.	72 heures max.	< 48 heures	4 heures	3 - 6 heures	90 minutes (temps d'application)	45 - 60 minutes (temps d'application)	
Teneur en COV	22 g/L	35 g/L	Non indiqué	Non indiqué	Non indiqué	93 g/L	Partie A : 53 - 80 g/L Partie B : 8,09 g/L	Non indiqué	Non indiqué	Non indiqué	Non indiqué	
Emballage	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux Barils 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Seaux 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux et barils (sur demande) 	<ul style="list-style-type: none"> Cartouches Saucisses Seaux Barils 	<ul style="list-style-type: none"> Seaux
Garantie d'étanchéité publiée	5 ans	5 ans	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	

¹Basé sur les fiches de produits, les FTSS, et autres données publiées par le fabricant et les tests effectués par Dow

Points faibles des produits de la concurrence

POLYURÉTHANES CONCURRENTIELS :

Dymeric 240FC de Tremco - Mélange requis; aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); aucune garantie.

Dymonic de Tremco - Aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); difficile à appliquer par temps froids; aucune garantie.

Vulkem 116 de Tremco - Aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; durcit considérablement; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); difficile à appliquer par temps froids; aucune garantie.

Sonneborn Sonolastic NP 1 de Degussa - Aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; durcit considérablement; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); difficile à appliquer par temps froids; aucune garantie.

Sonneborn Sonolastic NP 2 de Degussa - Mélange requis; aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); enclin à retourner à l'état liquide sous l'effet des rayons U.V.; aucune garantie.

Sikaflex 1a de Sika - Subit une dégradation organique à l'exposition climatique; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; le module d'élasticité augmente considérablement par temps froids (à l'encontre des silicones qui maintiennent un module d'élasticité stable sous toutes conditions climatiques); difficile à appliquer par temps froids.

Sikaflex 15 LM de Sika - Aucune validation SWRI; subit une dégradation organique à l'exposition climatique; un plus grand ratio largeur/profondeur (polyuréthane 1:1 vs silicone 1:2) est requis pour les joint de 1/4'' à 1/2'' pour compenser la dégradation du scellant; module d'élasticité plus faible que le *Sikaflex 1a* mais comme pour tous les uréthanes, le module d'élasticité augmente par temps froids; difficile à appliquer par temps froids.

SILICONES CONCURRENTIELS :

Spectrem 3 de Tremco - Résistance à la déchirure et capacité de mouvement faible; faible densité due à l'utilisation de charge de remplissage de faible densité et de plastifiants organiques; aucune validation SWRI; le ratio largeur/profondeur recommandé de 1:1 pour joint de 1/2'' (comparativement à 2:1 pour les silicones DOWSIL) nécessite deux fois plus de scellant; aucune garantie.

Spectrem 4-TS de Tremco - Mélange requis; résistance à la déchirure et capacité de mouvement faible; faible densité due à l'utilisation de charge de remplissage de faible densité et de plastifiants organiques; aucune validation SWRI; le ratio largeur/profondeur recommandé de 1:1 pour joint de 1/2'' (comparativement à 2:1 pour les silicones DOWSIL) nécessite deux fois plus de scellant; aucune garantie.

Pour des résultats à la hauteur de vos attentes... faites confiance aux scellants au silicone DOWSIL™ CCS et CWS

Avec plus de six décennies d'expertise dans le domaine, Dow Corporation est le chef de file mondial de la technologie du silicone. Dans toute l'industrie de la construction, à l'échelle mondiale, Dow est reconnu pour ses produits de haut niveau, ses standards immuables de qualité, sa fiabilité d'approvisionnement et sa capacité à offrir des solutions pour l'enveloppe intégrale du bâtiment. Son nom est synonyme de confiance.

Pour plus d'information, visitez le site :
www.urethanebusters.com



GARANTIE LIMITÉE – À LIRE ATTENTIVEMENT

Les informations contenues dans la présente ont été fournies et rédigées en toute bonne foi. Toutefois, comme les conditions et les méthodes d'application de nos produits sont hors de notre contrôle, cette information ne doit pas être utilisée en remplacement des tests effectués par le client pour déterminer si le produit *Dow* rencontre les exigences en matière de sécurité, d'efficacité et de satisfaction pour l'usage prévu. Nos suggestions d'utilisation ne doivent pas être considérées comme une invitation à enfreindre un quelconque brevet.

La garantie offerte par *Dow* se limite aux spécifications du produit émises par *Dow* au moment de l'expédition.

Le seul recours pour bris de garantie se limite au remboursement du prix d'achat ou au remplacement de tout produit défectueux.

DOW DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE COMMERCIALITÉ OU D'ADAPTATION À UNE USAGE PARTICULIER.

DOW DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUS DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉQUENTS

DOWSIL est une marque déposée de Dow Corporation

Toutes autres marques déposées ou de commerce sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Imprimé aux États-Unis AGP7982 Form. No. 63-1015C-01