



# Den Braven



## Résistance chimique des mastics

En réponse aux questions concernant l'effet des solvants et des produits chimiques industriels sur les mastics silicones monocomposants, les résultats suivants ont été obtenus.

Les silicones sont, en général, chimiquement inertes et ne sont sensibles qu'à très peu de produits ordinaires parmi lesquels on retrouve entre autre les acides sulfuriques et les fluorures d'hydrogène concentrés et une charge à vapeur d'eau sous haute pression pendant une période prolongée.

Comme tous les élastomères, les silicones acétiques ont tendance à absorber physiquement ce genre de produits selon son paramètre de solubilité propre. Cette réaction peut entraîner p.ex. un gonflement du joint et une perte de dureté qui, pour certaines applications, pourrait être un avantage.

En cas de calfeutrement le gonflement apportera un meilleur résultat. Le changement de volume provoqué par l'absorption du solvant est essentiellement physique. Une fois le solvant évaporé, le silicone retrouvera sa forme et ses propriétés physiques originales.

## Limitations et responsabilité

Den Braven Sealants dispose essentiellement des mastics et de la compétence pour le calfeutrement des châssis de fenêtres, des joints de raccordement et des joints de construction dans l'industrie du bâtiment. Notre connaissance et notre expérience sont limitées en ce qui concerne la résistance chimique des joints et des mastics. En outre la résistance chimique dépend fortement de la concentration, de la température et de la durée d'exposition. C'est pourquoi Den Braven Sealants ne donne aucune garantie sur la résistance chimique. Par contre nous mettons à la disposition, sans engagement, la connaissance et l'expérience de nos fournisseurs de matières premières sous forme d'une liste des résistances chimiques qu'indique le tableau ci-après.

Il appartient donc à l'utilisateur d'effectuer les tests nécessaires pour s'assurer que le produit est adapté à l'application.

## Garantie :

Den Braven Sealants garantit que ses produits, durant leur temps de conservation, correspondent aux spécifications de la fiche technique.

La responsabilité n'excédera jamais celle précisée dans les conditions générales de vente.

En aucun cas Den Braven Sealants n'acceptera de responsabilité quel que soit le dommage encouru.

Le tableau ci-dessous indique la résistance chimique des silicones à quelques produits différents. Ces indications reprennent la variation de volume que l'on peut attendre après une immersion dans un solvant ou une matière chimique durant une semaine à une température ambiante. La classification a été arbitrairement établie selon les critères suivants :

- 1 = Excellente, augmentation de volume de moins 10%
- 2 = Bonne, augmentation de volume entre 10 à 25%
- 3 = Moyenne, augmentation de volume entre 25 à 75%
- 4 = Faible, plus de 75% d'augmentation de volume
- 5 = réaction suivie d'une dissolution.



## Den Braven

### Acides

Citrique	1
Chlorhydrique 3 % et concentré	1
Fluorhydrique	5
Phosphorique dilué	1
Sulfurique à 10 %	1
Sulfurique concentré	5
Nitrique à 7 % et concentré	1-2
Acétique à 5 % et concentré	1

### Bases

Solution ammoniacale à 10%	1
Solution ammoniacale concentré	1
Solution d'hydroxyde de potassium	1
Soude caustique (hydroxyde de sodium)	1

### Produits chimiques inorganiques

Ammoniac anhydre	1
Chlorure de sodium à 10 %	1
Peroxyde d'hydrogène à 3%	1
Carbonate de sodium à 20%	1
Eau / Eau 70 heures à 100°C	1

### Produits chimiques organiques

Détergents	1
Fréon 12	2
Fréon 114	3
Chlorure de méthyle	3
Phosphates de tricrésyle	1

### Fluides hydrauliques

Hollingshead, H-2	1
Hollingshead, H-2, 70 h à 100°C	2
Skydrol 500	3
Skydrol 8000 également après 70 h à 100°C	1
DiesterMIL-L7808 135°C	2-3

### Huiles

ASTM 10.1 aliphatique, 70 h à 150°C	1
ASTM 30.1 aromatique, 70 h à 150°C	3
Castor 0.1	1
Huiles de Diester	2
Huile de lin / huiles minérales	1
Huile silicone également après 70 h à 150°C	3



## Den Braven

### Solvants

Acétone	3
Alcool butylique	2
Tétrachlorure de carbone	4
Diacétone alcool	1
Alcool éthylique	1
Essence	4
Kérosène	3
Essence minérale	4
Toluène	4