

# DOW CORNING® 4

## Compound d'Isolation Electrique

**Matériau du type graisse contenant une charge de silice inerte en combinaison avec des fluides silicone de polydiméthyle sélectionnés**

### CARACTERISTIQUES

- Résistance diélectrique élevée
- Faible volatilité
- Résistance l'humidité
- Bonne oxydation thermique et stabilité chimique
- Conforme à la norme MIL-S-8660C
- Conserve sa consistance du type graisse sur la plage -55°C (-67°F) à +200°C (392°F)
- Inodore
- Excellente hydrophobie
- Bonne adhérence sur les surfaces sèches des métaux, céramiques, élastomères, plastiques et résines d'isolation

### APPLICATIONS

**En constructions aéronautique, automobile et navale, assure un joint résistant l'humidité dans les systèmes d'allumage, les cosses de bougies d'allumage, les boîtiers de raccordement des systèmes de câblage, les assemblages et les bornes électriques.**

- Peut également être utilisé comme produit de scellement et lubrifiant pour les connecteurs de câble, les bornes de batterie, les joints de porte en élastomère, les commutateurs, les joints toriques en caoutchouc et en plastique. En outre, ce compound joue le rôle de lubrifiant dans les assemblages métal-plastique et métal-élastomère.

### PROPRIETES TYPES

Aux rédacteurs de spécifications: Les valeurs indiquées dans ce tableau ne sont pas destinées à l'élaboration de spécifications. Veuillez prendre contact avec votre distributeur Dow Corning local avant de préparer les spécifications de ce produit.

CTM*	Paramètre	Unités	Valeur
0176	Couleur		Blanc, translucide
0191	Classe NLGI No. 2		
	Pénétrabilité à l'état non travaillé	mm/10	220
	Pénétration travaillée 60, max	mm/10	310
0033A	Ecoulement 30 heures/200°C (392°F), max.	%	6,0
0033A	Perte par évaporation après 30 heure/200°C (392°F), max.	%	2,0
	Plage de température d'utilisation <sup>1</sup>	°C	-55 à +200
		°F	-67 à 392
	Point de fusion	°C (°F)	Aucun
0022	Densité relative à 25°C (77°F)	g/ml	1,0
<b>Propriétés électriques</b>			
0114	Rigidité diélectrique, espacement 1,27mm	kV/mm	16
0112	Permittivité à 100Hz		3,1
0112	Permittivité à 100kHz		3,1
0112	Facteur de pertes diélectriques à 100Hz		0,0025
0112	Facteur de pertes diélectriques à 100kHz		0,0025
0249	Résistivité volumique à 23°C (73°F)	Ohm.cm	0,10 x 10 <sup>15</sup>
0171	Résistance à l'arc	secondes	120

1. La limite de température maximum peut approcher 260°C (500°F) en l'absence d'oxygène.

\* Un exemplaire des procédures CTM (Corporate Test Method) est disponible sur demande.

## MODE D'EMPLOI

Le Compound DOW CORNING 4 peut être appliqué manuellement, à l'aide d'un équipement d'application automatique spécial, au pinceau ou au tampon. Certains compounds silicone sont susceptibles de provoquer un grippage du pistolet à graisse; par conséquent, il faut toujours procéder à un essai au préalable.

Une consistance plus liquide peut être obtenue en dispersant le compound dans divers solvants, notamment le xylène, les essences minérales et la méthyl éthyl cétone, afin de permettre l'application du Compound DOW CORNING 4 au pinceau, au trempé ou par pulvérisation.

Le Compound DOW CORNING 4 ne doit pas être appliqué sur une quelconque surface devant faire l'objet d'une mise en peinture ou d'une finition ultérieures. En effet, ces revêtements sont susceptibles de ne pas adhérer sur une surface traitée au silicone. En cas de contamination par un revêtement silicone, il est nécessaire de frotter ou laver les pièces à l'aide d'un solvant, les laver à l'aide d'un détergent ou les immerger dans une solution de potasse caustique alcoolique, puis les rincer à l'eau claire avant la mise en peinture.

### Mise en oeuvre du compound à l'aide d'équipements d'application

Divers phénomènes de séparation et de compactage peuvent survenir avec certains équipements d'application à haute pression. Il faut donc envisager cette éventualité lors de la conception des systèmes d'application destinés au Compound DOW CORNING 4.

Pour toute information concernant des équipements d'application nécessaires à votre utilisation, veuillez prendre contact avec Dow Corning.

## Solubilité

Le Compound DOW CORNING 4 est insoluble dans l'eau, le méthanol, l'éthanol ou l'huile minérale et soluble dans le white spirit et la méthyl éthyl cétone. Toute sélection d'un solvant donné doit être fondée sur un essai préalable. Les propriétés en matière d'inflammabilité et de toxicité doivent toujours être prises en compte lors de la sélection d'un solvant. Les compounds de silicone diméthyle ne doivent pas être appliqués sur les joints toriques ou tout autre composant élaboré à partir d'élastomère silicone, car ils attaquent ces matériaux. Ces compounds provoquent, en outre, un léger gonflement sur les caoutchoucs butyl naturels.

## Stabilité chimique

Le Compound DOW CORNING 4 est relativement peu sensible aux huiles minérales, aux huiles végétales et à l'air. En règle générale, le compound offre une bonne résistance aux acides dilués et aux alcalins, ainsi qu'à la plupart des solutions aqueuses.

Etant donné que chaque application est susceptible de varier sur le plan de la composition chimique, de la pression, de la vitesse d'écoulement, des exigences de lubrification ultérieure et de la conception des équipements, il est recommandé de tester le Compound DOW CORNING 4 avant toute mise en oeuvre dans une application donnée.

DOW CORNING 4 n'est pas destiné à être utilisé conjointement avec de l'oxygène liquide et ne doit en aucun cas être utilisé dans le cadre d'applications exigeant une compatibilité LOX si des essais complets reflétant les conditions de l'application envisagée n'ont pas été effectués.

## PRECAUTIONS D'EMPLOI

Lorsque des solvants sont utilisés, il faut les tenir à l'écart des sources de chaleur, des étincelles et des flammes nues et assurer en permanence une ventilation suffisante. Il est nécessaire de se procurer et d'observer les recommandations d'emploi du fournisseur de solvants.

Les informations de sécurité nécessaires pour une utilisation en toute sécurité ne sont pas incluses. Avant toute utilisation, consultez les fiches techniques des produits ainsi que les étiquettes sur le récipient pour connaître les informations concernant une utilisation sans danger ainsi que les renseignements physiques et ceux relatifs aux risques éventuels pour la santé. La fiche de sécurité est à votre disposition sur le site Dow Corning à [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com). Vous pouvez aussi en obtenir une copie auprès de votre représentant ou de votre distributeur Dow Corning en composant le numéro de connexion local de Dow Corning Global.

## DUREE DE VIE ET STOCKAGE

Stocké dans son emballage d'origine non ouvert, le Compound DOW CORNING 4 a une durée de vie de 60 mois à compter de sa date de production.

## CONDITIONNEMENT

Le Compound DOW CORNING 4 est disponible en tubes de 100g, en tonnelets de 5kg et en fûts de 25kg.

## LIMITATIONS

Ce produit n'est ni présenté ni testé comme étant adapté à une utilisation médicale ou pharmaceutique.

## **INFORMATIONS SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT**

Pour répondre aux besoins de ses clients en matière de sécurité des produits, Dow Corning a mis en place une vaste organisation de Gestion des produits et une équipe de spécialistes en Santé, Environnement et Régulations, chacun disponible dans leur domaine.

Pour plus d'informations, veuillez visiter notre site Internet, [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) ou consulter votre représentant Dow Corning.

## **INFORMATIONS DE GARANTIE LIMITEE - PRIERE DE LIRE AVEC ATTENTION**

Les informations contenues dans le présent document sont offertes en toute bonne foi et sont considérées comme étant exactes. Toutefois, comme les conditions et les méthodes d'utilisation de nos produits ne sont pas sous notre contrôle, ces informations ne peuvent pas remplacer les essais permettant à l'utilisateur de s'assurer que les produits Dow Corning sont sans danger, efficaces et satisfaisants pour l'usage auxquels ils sont destinés. Les suggestions d'emploi ne doivent pas être prises comme une incitation à enfreindre un brevet quelconque.

La seule garantie offerte par Dow Corning est que ce produit sera conforme aux spécifications de vente de Dow Corning en vigueur au moment de l'expédition.

Votre recours exclusif en cas de non-observation de cette garantie est limité au remboursement du prix d'achat ou au remplacement de tout produit qui s'avérerait ne pas être conforme à cette garantie.

**DOW CORNING DENIE TOUTE  
AUTRE GARANTIE EXPRESSE  
OU IMPLICITE D'ADAPTATION  
OU DE COMMERCIALISATION  
POUR UNE UTILISATION  
PARTICULIERE.**

**DOW CORNING DENIE TOUTE  
AUTRE RESPONSABILITE POUR  
TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE  
OU CONSEQUENTIEL.**

WE HELP YOU INVENT THE  
FUTURE.™

**[www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com)**

