COPSIL 3



Le COPSIL-3 est un élastomère de silicone technique possédant des caractéristiques mécaniques très élevées. Il peut être utilisé en contact avec la peau car il respecte la norme ISO 10993-5.
L'élastomère de silicone COPSIL-3 est constitué d'un système bicomposant (résine et durcisseur) se mélangeant en parts égales, et réticulant à température ambiante par réaction de polyaddition avec un catalyseur à base de complexe de platine, et dont la polymérisation peut être accélérée par la chaleur.
Facile d'utilisation au regard d'une fluidité basse et d'un rapport pondéral de mélange simple, ce produit est destiné à la fabrication de pièces de faible dureté (3 Shore A ou 48 Sh00).

Mélange des composants

La pesée des deux composants doit se faire dans un même contenant, l'un après l'autre, en respectant le plus précisément le rapport de mélange.
Le mélange se fera soit manuellement, soit avec un mélangeur mécanique tournant à basse vitesse (inférieur à 300 t/min), en vue d'éviter l'incorporation de bulles d'air. Il sera ensuite conseillé de dégazer le mélange sous une cloche à vide avec une pompe à vide, de préférence à palette plutôt qu'à membrane.
Une machine bicomposante de coulée pourra bien sûr être aussi utilisée en respectant le rapport de mélange.

Coulée et réactivité

La réaction de polymérisation des silicones de polyaddition catalysés avec un complexe de platine peut être inhibée par contact avec un certain nombre de produits. Il peut s'agir de produits à base de soufre (exclure totalement les gants en latex et préférer les gants en vinyle), de chlore et de certains caoutchoucs synthétiques, mais également les silicones de polycondensation catalysés avec des sels d'étain, certains plastifiants, les amines utilisées comme durcisseurs des résines époxy, la plastiline, etc…

Cette liste n'est pas exhaustive, et nous conseillons en conséquence de toujours effectuer un essai préalable.
Les caractéristiques mécaniques du COPSIL-3 sont stables après 24 heures. Ces temps peuvent être considérablement réduits par une mise du moule en étuve, dont la température maximale ne doit pas dépasser 135 °C.

Caractéristiques du produit polymérisé :

Dureté Shore A : env. 3
Dureté Shore 00 : env. 40

Allongement maximal en % :
- sur anneaux non entaillés : env. 870
- sur anneaux entaillés : env. 420

Résistance maximale en N/mm² :
- sur anneaux non entaillés : env. 1.5
- sur anneaux entaillés : env. 0.4

Caractéristiques du produit liquide

Apparence :
Blanc pour la résine, transparent pour le durcisseur, blanc pour le mélange.

Densité :
Env. 1 pour les deux composants

Viscosité à 20°C en mPa.s :
- 5 000 environ pour la résine
- 7 000 environ pour le durcisseur

Rapport de mélange en poids :

Résine	100 parts
Durcisseur	100 parts

230B route des Bouveries - F - 26190 SAINT NAZAIRE EN ROYANS (FRANCE)
Tel : +33 - (0) 475 487 720 - Fax : +33 - (0) 475 450 914 - Email : contact@cop-chimie.com

TEMPS	COPSIL-3 Fast
Temps de travail à 20°C	25 min
Temps de démoulage à 20°C	45 min

Conditionnement

L'élastomère COPSIL-3 est conditionné en pot de 500 g, en seaux de 5 kg ou 25 kg, et en cartouche de 2x200 mL.

CONDITIONNEMENT	REFERENCE
500 g	T-03TR R01 résine et T-03TR D01 durcisseur
5 kg	T-03TR R05 résine et T-03TR D05 durcisseur
25 kg	T-03TR R25 résine et T-03TR D25 durcisseur
2x200 mL	T-03TR C400 cartouche

Stockage, manipulation et hygiène

Dans son emballage d'origine, l'élastomère COPSIL-3 est garanti pendant 12 mois si les deux composants sont conservés à l'abri de la lumière, de l'humidité, bien fermés, à une température inférieure à 30°C.
Utilisez de préférence les produits dès qu'ils sont ouverts.
Les conditions habituelles doivent être appliquées lors de la manipulation de l'élastomère COPSIL-3. Pour ce faire, consultez la fiche de données de sécurité.
Les informations contenues dans ce document sont fournies de bonne foi et basées sur notre savoir-faire actuel. Il s'agit donc uniquement d'indications et non de contraintes formelles, en particulier si ce produit n'est pas utilisé conformément aux applications énoncées dans cette fiche technique. Un test préalable sera donc toujours à la base de conclusions pertinentes pour l'utilisateur.
D'autre part l'utilisateur de ce produit s'engage à respecter la législation en vigueur quant à l'élimination des déchets.

Nomenclature tarifaire

COPSIL-3 résine & durcisseur	39100000