

COPSIL 20

Silicone fluide translucide, résistant, facile à démouler pour la fabrication de moules ou le prototypage

Le COPSIL 20 est un élastomère de silicone très fluide possédant d'excellentes caractéristiques mécaniques et un toucher sec.

L'élastomère de silicone COPSIL 20 est constitué d'un système bi-composant (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.

Facile d'utilisation au regard d'une viscosité extrêmement faible et d'un rapport pondéral de mélange simple, ce produit est destiné à la fabrication de moules reproduisant parfaitement les détails et de faible dureté (20 Shore A).

Process : coulée, pulvérisation, spatulage / masticage avec **agent thixo** COP

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.

Une machine bi-composante de coulée telle que la **Silijet** pourra bien sûr être aussi utilisée.

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 de résines époxydes, la plastiline etc... Cette liste n'est pas exhaustive, et nous conseillons en conséquence de toujours effectuer un essai préalable.



Caractéristiques du produit polymérisé

Dureté Shore A : env. 20

Allongement maximal en % :

- sur anneaux non entaillés : 930
- sur anneaux entaillés : 350

Résistance maximale en N/mm² :

- sur anneaux non entaillés : 3.2
- sur anneaux entaillés : 1.5

Caractéristiques du produit liquide

Apparence :

Transparent, légèrement translucide

Densité :

Env. 1 pour les deux composants

Viscosité à 20 °C :

- Résine : env. 6 500 mPa.s
- Durcisseur : env. 5 000 mPa.s

Rapport de mélange en poids :

Résine	100 parts
Durcisseur	100 parts

Les caractéristiques mécaniques du COPSIL-20 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.

Le COPSIL 20 se décline en deux réactivités selon l'application visée :

TEMPS	RAPIDE	NORMAL
Temps de travail à 20°C	25 min env.	40 min env.
Temps de démoulage à 20°C	2 h env.	4 h env.

Conditionnement

L'élastomère COPSIL 20 est conditionné en flacons de 500 g, seaux de 5 kg ou de 25 kg.

CONDITIONNEMENT	NORMAL	RAPIDE
500 g (kit 1 kg)	T-20TN R01 + T-20TN D01	T-20TR R01 + T-20TR D01
5 kg (kit 10 kg)	T-20TN R05 + T-20TN D05	T-20TR R05 + T-20TR D05
25 kg (kit 50 kg)	T-20TN R25 + T-20TN D25	T-20TR R25 + T-20TR D25
2x200 mL		T-20TR C400 cartouche

Stockage, manipulation et hygiène

Dans son emballage d'origine, l'élastomère COPSIL 20 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 20. 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 20 résine & durcisseur

39100000