

RTV 1141-50

Silicone polyaddition d'empreinte :

Pâte ferme prise rapide

FEVRIER 2005 – Version 2

FICHE TECHNIQUE

Description

RTV1141-50 est un élastomère silicone bicomposant réticulant à température ambiante par réaction de polyaddition.

Il se présente sous la forme de pâte qui se transforme, après réticulation, en matériaux élastiques et résistants parfaitement appropriés à la prise d'empreinte sur modèle ou en bouche.

Convenablement réticulé, il ne présente pas de toxicité particulière.

Applications

RTV 1141-50 est proposé pour des moulages rapides de petites pièces.

Avantages

Mise en oeuvre facile, en raison de la manipulation aisée des 2 parties - Base et Active - à mélanger (50 parties Base + 50 parties Active).

Réticulation aisée : en effet, 1141 réticule à partir de 20°C, même en l'absence totale d'air ou d'humidité, de sorte que, ni l'épaisseur de l'empreinte, ni le degré de confinement, n'ont d'action sur la vitesse et l'uniformité de réticulation de cet élastomère.

Démoulage facile.

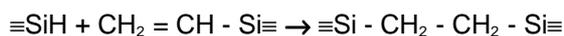
Les autres principaux avantages sont, conformément aux normes en vigueur :

- très faible retrait,
- excellente stabilité dimensionnelle,
- excellente résistance au vieillissement,
- bonnes propriétés mécaniques,
- résistance élevée aux agents chimiques inorganiques et aux rayons UV.

Principe de réticulation

RTV 1141-50 appartient à la famille des matériaux réticulables à froid par POLYADDITION.
Le principe de cette réticulation est basé sur la réaction d'huiles silicones réactives renfermant des groupements $\equiv\text{SiH}$, sur des huiles silicones présentant des substitutions insaturées telles que $\equiv\text{Si-CH=CH}_2$.

Elle peut être schématisée de la façon suivante :



Caractéristiques**1. Avant réticulation****Propriétés :**

- Aspect
- Couleur
- Densité à 25°C, g/cc, env.
- Pénétration, mm/10, env.
(Norme ASTM D 217)

PATE1141

Pâte
blanc/bleu
 \cong 1,63
 \cong 200

Classe :

- ISO 4823 - Type O
- ADA 19 - Type 1 - Very High Viscosity -

2. Mélange des 2 constituants :

PATE1141 Pâte Base : 50 parties

PATE1141 Pâte Active : 50 parties

- | | |
|--|-------|
| • Temps de malaxage | 30" |
| • Temps de travail à 23°C, env. | 1'45" |
| • Temps de prise total ⁽¹⁾ à 23°C, env. | 2'30 |

⁽¹⁾Temps s'écoulant entre le début du mélange et la fin de la prise en bouche.

3. Propriétés mécaniques du produit réticulé**3.1 Sur pion de 6 mm d'épaisseur**

- Dureté Shore A après 24 heures, env. : 50
(Norme ASTM D 2240)
 - Déformation rémanente après compression, %, env.:3-5
(ISO 4823)
 - Retrait linéaire, %, env. :0,2
(ISO 4823)
 - Compatibilité avec le plâtre : excellente

 - Récupération élastique, % :99,4
(ISO 4823)
-

Mise en oeuvre	<p>Mélange des deux constituants A 50 parties de pâte 1141 sont ajoutées 50 parties de pâte Active.</p> <p>Les deux constituants doivent être mélangés intimement par malaxage jusqu'à obtention d'une couleur homogène. Attention : la réticulation d'une silicone polyaddition peut être inhibée au contact des produits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sels de métaux lourds, • amines, • soufre et dérivés, • catalyseurs de résines epoxydes. <p>Le RTV 1141-50 n' adhère pas sur lui même.</p>
Toxicologie	<p>Des études toxicologiques effectuées dans le cadre de la Directive Européenne 93/42 CEE du 14/6/93 et de la norme EN/ISO/309931, relatives aux dispositifs médicaux, ont montré que les systèmes 1141 parties Base et Active n'ont pas montré de cytotoxicité, irritation cutanée et sensibilisation cutanée.</p>
Conditionnement	<p>RTV1141-50 parties Base et Active sont livrés en emballages de 2 X500 G, 2X 1 KG, 2 X5 KG (nous consulter pour les autres emballages)</p>
Stockage et date limite d'utilisation	<p>RTV 1141-50 parties Base et Active doivent être impérativement utilisés dans les 18 mois consécutifs à la date de fabrication.</p> <p>Pour conserver toutes les propriétés du RTV 1141-50 il y a donc lieu de respecter les conditions suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • conserver impérativement les emballages d'origine fermés et à température ambiante inférieure à 30°C, • utiliser le produit dès l'ouverture des emballages.
Sécurité	<p>Consulter la fiche de données de Sécurité du RTV 1141-50 parties Base et Active.</p>
Avertissement aux utilisateurs	<p>R.E.A.L. garantit que ses produits respectent ses spécifications de vente.</p> <p>Les informations contenues dans nos fiches techniques sont basées sur l'état actuel de nos connaissances.</p> <p>R.E.A.L. ne pouvant avoir connaissance de toutes les applications dans lesquelles sont utilisés ses produits, et des conditions de leur emploi, n'assume aucune responsabilité quant à la convenance de ses produits pour une utilisation donnée ou un but particulier.</p> <p>Ces informations ne doivent en aucun cas se substituer aux essais préliminaires qu'il est indispensable d'effectuer pour s'assurer de l'adéquation du produit à chaque cas déterminé.</p> <p>Il appartient à l'utilisateur de déterminer lui-même, sous sa propre responsabilité, si les produits ici décrits se prêtent de manière appropriée à l'usage auquel il les destine.</p>