

ELASTÔMERO

INTRODUÇÃO

Precisão

Reprodução de detalhes

Estabilidade dimensional

Manipulação

INDICAÇÃO

moldagem para próteses fixas

moldagem para próteses removíveis

forro provisório em PTR

registro de mordida

CLASSIFICAÇÃO

MERCAPTANA / POLISSULFETOS

SILICONE DE CONDENSAÇÃO

SILICONE DE ADIÇÃO

POLIÉTER

PROPRIEDADES QUÍMICAS

MERCAPTANA / POLISSULFETOS

COMPOSIÇÃO

Pasta base

Mercaptana ou polímero de polissulfeto

Dióxido de titânio

Enxofre

Carga

Plastificante

Pasta catalisadora

Dióxido de chumbo

Ácido oléico ou esteárico

Dióxido de titânio

Carga

Plastificante

REAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO

Subproduto → ÁGUA

SILICONE DE CONDENSAÇÃO

Pasta base

Polímero polidimetil siloxano

Carga

Plastificante

Pasta catalisadora

Silicato de alquila

Octoato de estanho

Carga

Plastificante

REAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO

Subproduto → ÁLCOOL ETÍLICO

SILICONE DE ADIÇÃO

COMPOSIÇÃO

Pasta base

Polímero polivinil siloxano

Surfactante

Carga

Plastificante

Pasta reagente

silano

sal de platina

Carga

Plastificante

REAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO

Sem subproduto

POLIÉTER

Composição

Pasta base

Polímero poliéter

Carga

Plastificante

Pasta reagente

Éster sulfonado

Carga

Plastificante

REAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO

Sem subproduto

PROPRIEDADES FÍSICAS

ALTERAÇÕES DIMENSIONAIS

Contração de polimerização (presa)

Contração térmica

Libertação das tensões - viscoelasticidade

Perda de subproduto → contração

- silicone de condensação - álcool
- mercaptana – água

Silicone de condensação > mercaptana > poliéter > silicone de adição

TEMPO PARA VERTER O GESSO

Material tempo

Mercaptana até 30 minutos

Silicone de condensação até 30 minutos

Silicone de adição de 1 hora até 7 dias

Poliéter até 72 horas

TEMPO DE TRABALHO E PRESA

Mercaptana > silicone de condensação = poliéter > silicone de adição

REPRODUÇÃO DE DETALHES

Polissulfeto - boa

Silicone de condensação - boa

Silicone de adição - excelente

Poliéter - excelente

RECUPERAÇÃO ELÁSTICA

Silicone de adição > silicone de condensação > poliéter > polissulfeto

RESISTÊNCIA AO RASGAMENTO

Mercaptana > poliéter > silicone de adição = silicone de condensação

A espessura ótima dos elastômeros é de 2 mm

RIGIDEZ / MÓDULO DE ELASTICIDADE

Poliéter > silicone de adição > silicone de condensação > mercaptana

APRESENTAÇÃO COMERCIAL

Densa

Pesada

Regular

Leve

TIPOS DE MANIPULAÇÃO

Sistemas de dois componentes

Base + catalisadora

Manipulação manual

Automistura

Manipulação mecânica

TÉCNICAS DE MOLDAGEM

Moldagem de viscosidade única ou técnica monofásica = regular

Moldagem com 2 viscosidades ou técnica de mistura múltipla = pesada + leve

- Técnica de moldagem em estágio único
- Técnica de moldagem em dois estágios ou técnica de reembasamento

REMOÇÃO DA MOLDAGEM

Aguardar o tempo de presa

Viscoelasticidade

Rápida

Movimento único

Minimizar deformação plástica da moldagem

DESINFECÇÃO

Imersão em solução desinfetante

Hipoclorito de sódio 10%

10 minutos