

GOMMA SILICONICA PLATSIL GEL 25

SCHEMA TECNICA

Generalità:

PLATSIL GEL 25 è una gomma siliconica liquida traslucida simile per caratteristiche alle altre gomme siliconiche della linea PLATSIL GEL (PLATSIL GEL 10 e PLATSIL GEL 00) ma caratterizzata da minore morbidezza (misurata sulla scala Shore A possiede un valore 25) e da minore viscosità rispetto alle altre gomme PLATSIL GEL.

La gomma siliconica PLATSIL GEL 25 possiede tempi di lavorazione e sformatura rapidi, garantendo un tempo di lavorazione di 5 minuti e un tempo di sformatura di 60 minuti.

La gomma siliconica PLATSIL GEL 25 catalizza a temperatura ambiente previa miscelazione in rapporto 1:1 (peso/volume) con l'apposito catalizzatore al platino in dotazione, tramite processo di poliaddizione.

La gomma siliconica PLATSIL GEL 25 è un prodotto completamente atossico (in tutte le fasi precedenti e successive all'indurimento), fortemente antiaderente, estremamente fedele nella riproduzione dei dettagli, esente da ritiro lineare, resistente alle alte temperature (<180°C) e con elevate proprietà meccaniche.

Le caratteristiche uniche della gomma siliconica PLATSIL GEL 25, la rendono un prodotto ideale per la realizzazione di protesi nel settore degli effetti speciali (Special Makeup Effects) in ambito televisivo, cinematografico, teatrale e ovunque siano necessarie applicazioni prostetiche.

E' sufficiente infatti aggiungere alla gomma siliconica PLATSIL GEL 25 l'additivo ammorbidente Smith's Prosthetic Deadener e gli specifici coloranti per gomme siliconiche, per ottenere protesi che imitano fedelmente tessuti e pelle come nessun altro silicone riesce a fare.

Come ogni altra gomma siliconica, anche la gomma siliconica PLATSIL GEL 25 può essere utilizzata efficacemente per la produzione a colata di stampi a struttura complessa ed elevata elasticità.

I calchi ottenuti con la gomma siliconica PLATSIL GEL 25 possono essere utilizzati per la riproduzione in serie di manufatti in resina (resina poliestere da colata, resina poliestere da stratificazione, resina poliuretanica, resina epossidica da colata, resina epossidica da stratificazione), gesso sintetico, cera, argilla autoindurente, pasta di legno, ecc.

Stoccaggio:

Entrambi i componenti (A e B) si conservano 12 mesi nei propri imballi originali sigillati, in ambiente fresco, al riparo dalla umidità, e ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.

Trasporto:

RID/ADR esentato: Il prodotto non è infiammabile.



GOMMA SILICONICA PLATSIL GEL 25

SCHEMA TECNICA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Prima della catalisi:	Aspetto componente A:	liquido denso traslucido
	Aspetto componente B:	liquido denso traslucido
	Peso specifico A+B:	1.12 ± 0.02 kg/lt
	Rapporto di miscelazione A+B:	1:1 in peso
	Viscosità A+B:	6.000 ± 500 CpS
Durante la catalisi:	Tempo di lavorabilità (pot-life):	5 minuti c.a.
	Tempo di sformabilità:	60 minuti c.a.
Dopo la catalisi:	Aspetto:	gomma elastica traslucida
	Durezza (Shore A):	25 (media)
	Resistenza alla lacerazione:	26 N/mm (elevatissima)
	Allungamento a rottura:	400 % (elevato)
	Resistenza alla temperatura:	<180°C

Note:

I dati tecnici si riferiscono a prove effettuate a +23°C. e 60% U.R. La durata dei tempi di colatura, di Pot-life e di sformatura dipendono dalla temperatura ambiente, dall'U.R. e dalla proporzione di miscela A+B. Si consiglia di evitare catalisi del prodotto a temperature superiori a +30°C.

N.B. Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre migliori conoscenze ma non costituiscono garanzia per l'utilizzatore, date le numerose possibilità applicative che sfuggono al nostro controllo. L'utilizzatore ha, pertanto, il dovere di effettuare i test necessari a valutare l'idoneità del prodotto all'impiego richiesto.



GOMMA SILICONICA PLATSIL GEL 25

SCHEMA TECNICA

ISTRUZIONI PER L'USO

Accelerare la velocità di catalisi: aggiungere lo specifico accelerante al platino al componente B della gomma siliconica PLATSIL GEL prima di miscelarlo con la parte A. Aggiungendo il 4-5% di accelerante al peso totale della gomma miscelata (A+B) si otterrà un tempo di lavorazione di 2 minuti e un tempo di sformatura di 15-20 minuti.

Ritardare la velocità di catalisi: aggiungere lo specifico ritardante al componente A della gomma siliconica PLATSIL GEL prima di miscelarlo con la parte B. Aggiungendo l'1% di ritardante al peso totale della gomma miscelata (A+B) si raddoppierà il tempo di lavorazione. Mentre aggiungendo il 2% si otterrà quasi il triplo del tempo di lavoro. Si consiglia di non superare il 4%.

Addensare per applicazioni a pennello: aggiungere lo specifico addensante THIXOPOL separatamente ai due componenti della gomma siliconica PLATSIL GEL prima di miscelarli tra loro. Aggiungendo il 2-3% di addensate al peso di ognuno dei due componenti si otterrà un gel leggero. Mentre aggiungendo il 5% si otterrà un gel denso per applicazioni verticali a pennello o a spatola.

Diluire ammorbidire: aggiungere lo specifico olio siliconico separatamente ai due componenti della gomma siliconica PLATSIL GEL prima di miscelarli tra loro. Si consiglia di utilizzare l'olio siliconico in piccole quantità (<10%) poiché porta ad una perdita di resistenza, durezza e velocità di polimerizzazione della gomma. Aggiunte di olio maggiori del 10% possono essudare dalla gomma catalizzata. Per ammorbidire la gomma senza rischi di essudazione vedere sotto deadner

Deadner: per ammorbidire la gomma siliconica PLATSIL GEL senza rischi di essudazioni oleose consigliamo di utilizzare lo Smith's Prosthetic Deadener o il PlatSil Deadener LV (versione a bassa viscosità del Smith's Prosthetic Deadener). Consigliamo di aggiungere il Deadner separatamente ai due componenti della gomma siliconica prima di miscelarli tra loro. Il Deadner può essere aggiunto fino al 300% del peso totale della gomma siliconica miscelata (A+B). Consigliamo comunque di effettuare dei test per determinare la giusta quantità di Deadner per una specifica applicazione.

EFFETTI DEL DEADNER SULLA GOMMA PLATSIL GEL 25

Rapporto	1A:1B:0D	1A:1B:0.25D	1A:1B:0.5D	1A:1B:1D	1A:1B:2D
Lavorabilità (minuti)	5	7	8	10	10
Sformabilità (ore)	1	0.5	0.5	0.5	0.5
Durezza (Shore)	A-25	A-15	A-4	OO-20	OOO-30
Appiccicosità	NO	NO	NO	SI	ELEVATA



Indurire: per incrementare la durezza della gomma siliconica PLATSIL GEL è sufficiente aggiungere lo specifico indurente (PlatSil Part H) separatamente ai due componenti della gomma siliconica prima di miscelarli tra loro. Questo incrementerà anche il tempo di lavorazione e sformatura. Aggiungendo l'indurente in ragione del 50% sul peso totale della gomma miscelata (1A:1B:1H) si otterrà una durezza Shore A 40.



Preparazione dello stampo

Sigillare i pori dei modelli in legno, gesso o altro materiale poroso con cera in pasta, gommalacca in soluzione o con un'altra qualsiasi vernice, per evitare la penetrazione della gomma siliconica nei pori del modello. Si consiglia di trattare il modello e qualunque altra superficie che entri in contatto con la gomma liquida, con del distaccante ceroso. Questo, anche se la gomma siliconica PLATSIL GEL risulta perfettamente antiaderente sulla maggior parte dei materiali. Ricordiamo inoltre che essendo la gomma PLATSIL GEL una gomma siliconica di poliaddizione, non deve andare a contatto con argilla e plastiline contenenti zolfo, saponi, ammine, zolfo, composti dello stagno, resina poliestere e gomme siliconiche di condensazione, per evitare che si verifichino fenomeni di inibizione della catalisi della gomma. La gomma siliconica PLATSIL GEL generalmente aderisce ad altre gomme siliconiche di poliaddizione già catalizzate a meno che non venga usato un distaccante ceroso. In caso di dubbio si consiglia di effettuare gli opportuni test prima di eseguire il lavoro.

Miscelazione e catalisi

Pesare accuratamente con l'aiuto di una bilancia digitale parti uguali di componente A e B della gomma siliconica PLATSIL GEL in un contenitore pulito. Mescolare il composto con cura utilizzando una spatola per elastomeri (non utilizzare attrezzi in gomma, in silicone e guanti in lattice che potrebbero inibire la catalisi della gomma) e facendo attenzione a raschiare bene le pareti e il fondo del recipiente. Il tempo di lavorazione della gomma siliconica PLATSIL GEL è di circa 6 minuti dall'inizio della miscelazione a 23°C (a temperature inferiori ai 23°C, il tempo di lavorazione e di indurimento aumenteranno; mentre a temperature superiori ai 23°C, il tempo di lavorazione ed indurimento si ridurranno). Prima della fine del tempo di lavorazione, la gomma dovrà essere applicata sul modello o nello stampo. Si consiglia di versare la gomma lentamente e preferibilmente da un'altezza di circa 30 cm. Agire con un pennellino in corrispondenza dei dettagli sporgenti e dei sottosquadra, per evitare la comparsa di bolle d'aria che tendono a formarsi in questi punti. Se al termine della colata ci si dovesse accorgere che la quantità di gomma siliconica dosata è stata insufficiente a completare lo stampo, sarà necessario attendere il completo indurimento della gomma e successivamente procedere ad una seconda colata. Le due colate infatti si legheranno perfettamente senza alterare lo stampo finale. L'indurimento completo della gomma siliconica PLATSIL GEL avverrà in circa 30 minuti a 23°C. Per risultati ottimali, è preferibile lasciar catalizzare lo stampo per almeno un'ora prima di sformarlo.



Realizzare applicazioni protesiche per effetti speciali (trucco protesico)

Nel trucco protesico per effetti speciali (special make-up effects) l'obiettivo del truccatore è creare, applicare e truccare protesi su un soggetto (es. l'attore) in ambito televisivo, cinematografico o teatrale, al fine di creare effetti cosmetici avanzati. A questo scopo l'esperto di effetti speciali comincia in genere il suo lavoro con il processo di Life casting, l'attività volta a realizzare una copia perfetta di una o più parti del corpo (spesso il viso) da usare come base per scolpire la forma della protesi. Per prendere il calco di parti anatomiche, nel Life casting vengono utilizzati prodotti specifici assolutamente atossici e adatti al contatto anatomico, come l'alginato o la gomma siliconica BODY25. Un controstampo in bende gessate viene in genere creato sul calco in alginato o in gomma siliconica che altrimenti si deformerebbe durante le fasi di produzione del positivo in copia. Una volta che il calco (in alginato o gomma siliconica) è stato realizzato, potrà essere riempito con gesso sintetico, resina poliuretanicca o direttamente con plastilina senza zolfo colabile per creare un positivo in copia. La copia così ottenuta verrà utilizzata dal truccatore protesico come base su cui modellare con della plastilina senza zolfo (plastilina senza zolfo Chavant NSP o Monster Clay) la forma che dovrà avere la futura protesi. Il modellato in plastilina rappresenterà quindi quello che alla fine sarà la protesi. Terminato il lavoro di scultura e modellazione della plastilina, verrà prodotto dal truccatore protesico un secondo calco in gomma siliconica BODY25 (ed eventuale controstampo in bende gessate) che rappresenterà il calco definitivo dove applicare la gomma siliconica PLATSIL GEL per la produzione della vera e propria protesi che una volta catalizzata e sformata, potrà essere applicata e truccata. La gomma siliconica PLATSIL GEL infatti si presta efficacemente alla realizzazione di manufatti protesici che imitano fedelmente i tessuti e la pelle umana. Per ottenere protesi in PLATSIL GEL dall'elevato effetto realistico e quindi maggiormente morbide è necessario aggiungere alla gomma in fase di miscelazione, l'additivo ammorbidente Smith's Prosthetic Deadener. Lo Smith's Prosthetic Deadener può essere aggiunto alla gomma siliconica PLATSIL GEL fino al 250% in peso, per ottenere un gel per protesi con qualsiasi morbidezza necessaria al truccatore protesico. Tuttavia l'aggiunta del Deadener entro il 30% in peso, normalmente rende la gomma semplicemente più morbida. Mentre aggiungere il Deadener oltre il 30% e fino al 250% in peso, trasforma drasticamente la gomma, rendendola via via sempre più di consistenza gel e dall'effetto appiccicoso all'aumentare della percentuale di Deadener. L'appiccicume dovuto all'elevata percentuale di Deadener utilizzata, potrà comunque essere facilmente eliminato spargendo sulla protesi in gomma catalizzata del semplice talco o applicando un sottile strato di gomma siliconica PLATSIL GEL (senza Deadener) oppure incapsulandola con il Baldiez, il Super Baldiez o il Polyskin. In genere, per realizzare una protesi facciale dall'aspetto e dalla morbidezza altamente realistici, si consiglia di aggiungere alla gomma siliconica PLATSIL GEL circa il 175% di Deadener in peso (es. 100 gr di gomma + 175 gr di Deadener). La gomma siliconica PLATSIL GEL può essere colorata durante la miscelazione con l'aggiunta di specifici coloranti per gomme siliconiche, pigmenti in polvere e flocking, per ottenere colorazioni realistiche e dall'aspetto simile a quello dei tessuti e della pelle. Per creare protesi con bordi sottili (che verranno poi sciolti in fase di montaggio della protesi) ed eliminare l'appiccicume della protesi in PLATSIL GEL additivato con il Deadener, consigliamo di applicare preventivamente nel calco in gomma siliconica, un prodotto incapsulatore come il Baldiez, il Super Baldiez o il Polyskin utilizzando un aerografo o il Preval Sprayer. Una volta asciugato, il prodotto incapsulatore infatti, fungerà come una barriera per la protesi e solo dopo sarà possibile colare il composto di PLATSIL GEL additivato con il Deadener. Una volta catalizzata, la protesi potrà essere sformata dal calco e fatta aderire sulla parte del corpo interessata con l'aiuto di uno specifico adesivo per protesi in silicone. I sottili bordi della protesi potranno essere dissolti e sfumati con solvente (acetone puro o alcool isopropilico in funzione di quale incapsulatore si è utilizzato). Se si sceglie di non utilizzare un prodotto incapsulatore per la protesi che ci accingiamo a realizzare, consigliamo allora di applicare uno strato sottile di gomma siliconica PLATSIL GEL (senza Deadener) sul calco in gomma siliconica pre-trattato con distaccante ceroso. Dopo la catalisi di questo primo strato di gomma che fungerà da barriera, si procede con la stesura definitiva del PLATSIL GEL additivato con il Deadener.



Se necessario, il composto PLATSIL GEL + Deadener può essere iniettato anche con una siringa in vetro nella cavità del modello. In ogni caso, la superficie posteriore appiccicosa della protesi realizzata con PLATSIL GEL + Deadener, può essere applicata direttamente sulla parte del corpo interessata senza ulteriori adesivi. E' possibile comunque far aderire più tenacemente la protesi alla pelle utilizzando uno specifico adesivo per protesi in silicone. Dopo l'utilizzo, la protesi in PLATSIL GEL + Deadener può essere rimossa con cura e avvolta in un foglio di pellicola trasparente per successivi impieghi.

Avvertenze per l'uso

La gomma siliconica PLATSIL GEL, essendo una gomma siliconica di poliaddizione, richiede particolari attenzioni in quanto non tollera alcune sostanze che ne inibiscono la catalisi. Prima di tutto, non bisogna mai usare attrezzi, contenitori o spatole che sono stati usati con le gomme siliconiche di condensazione (i due tipi di gomma sono infatti assolutamente incompatibili ed il minimo contatto può impedirne la catalisi). Bisogna inoltre fare attenzione che i modelli sui quali coleremo la gomma siliconica PLATSIL GEL, non contengano le seguenti sostanze:

- Gomme e catalizzatori del tipo di condensazione
- Gomme naturali e sintetiche
- Adesivi a base di neoprene
- Silicone sigillante
- Adesivi vinilici
- Resina poliestere, stucchi e mastici a base poliestere
- Schiume di lattice e guanti in lattice
- Plastilina (esclusa la plastilina alimentare)
- PVC
- Stagno
- Ammine usate come catalizzatori per resine epossidiche
- Metalli pesanti

Se il modello da utilizzare per la presa del calco contiene comunque una o più di queste sostanze, sarà necessario ricoprirlo con un velo di cera (es. cera distaccante) in modo da isolarlo dalla gomma siliconica.

