



# DUPLIFLEX

## Descripción

DUPLIFLEX es un elastómero de silicona bicomponente, que vulcaniza rápidamente a temperatura ambiente, por reacción de poliadición.

Se presenta en forma de líquido viscoso que se transforma, después de la reticulación, en un material elástico y resistente.

## Utilización

DUPLIFLEX ha sido especialmente diseñado para responder a las necesidades de duplicación de alta precisión en el laboratorio dental.

Su uso es especialmente recomendado tanto en prótesis de alta precisión, como trabajos combinados, coronas telescópicas, etc...

Se puede usar para duplicar en yeso, revestimiento y resina.

## Ventajas

- Fácil utilización: Se suministra en dos componentes que se mezclan a partes iguales ( 1 : 1 ) sin necesidad de hacer mediciones complicadas. Dada la alta fluidez de los dos componentes A y B, la mezcla se realiza muy fácilmente y con el mínimo riesgo de contenido de aire en la mezcla.
- Fácil reticulación: En efecto, DUPLIFLEX reticula a partir de 20°C, incluso en ausencia total de aire o de humedad, de manera que ni el espesor de la pieza, ni el grado de confinamiento influyen sobre la velocidad y la uniformidad de la reticulación de este elastómero.
- Mínima contracción después de la reticulación completa a temperatura ambiente
- Adherencia natural
- Resistencia a la reversión
- Precisión elevada y constante en la realización de los moldes y duplicados sucesivos.
- Sin riesgos para la salud: No libera ninguna sustancia tóxica antes ni después de la vulcanización.
- Gran elasticidad: Buenas propiedades de desmoldeo con los materiales utilizados.

## Características

Aspecto: líquido viscoso  
Color: lechoso ( componente A )  
azul / verde( componente B )  
Viscosidad a 23° C: 3000 mPa·s ( DUPLIFLEX 18 )  
8000 mPa·s ( DUPLIFLEX 32 )

Relación mezcla: 1:1 ( componente A : comp. B )  
Tiempo de mezcla: 30 sec.  
Tiempo de trabajo: 4,30 - 5 min.  
Tiempo reticulación: 15 min.  
Tiempo desmoldeo: 25 min.

	DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32
Dureza Shore A ( 30' )	12	28
Dureza Shore A ( 24h )	18	32

Contracción lineal < 0,1%  
Densidad a 23° C 1.05 g/cm<sup>3</sup>

## Modo de empleo

Dosificar 100 partes de DUPLIFLEX A y 100 partes de DUPLIFLEX B en un recipiente limpio, seguidamente mezclar los dos componentes hasta obtener una masa con color totalmente uniforme.

La mezcla debe hacerse lentamente para evitar la incorporación de burbujas de aire. Recomendamos colar la masa en la cubeta de duplicación de forma lenta y regular, formando un "filamento" delgado. Generalmente no es necesario utilizar un agente humectante, una colada moderada evita, en gran medida, la inclusión de aire.

Dado el tiempo tan corto de vulcanización de la mezcla y la necesidad de evitar la presencia de burbujas de aire que perjudicaría a las propiedades mecánicas, se recomienda efectuar la mezcla al vacío, o utilizar un equipo dosificador-mezclador

El modelo debe estar a una distancia mínima de 5 mm. de las paredes de la cubeta y la silicona debe cubrir el borde superior del modelo un mínimo de 4 mm.

En el caso de hacer endurecer DUPLIFLEX bajo presión, es importante que se utilice exactamente la misma presión en la duplicación.

En la utilización de yeso, revestimientos y resinas como materiales de duplicado, debe atenderse a las instrucciones de uso del fabricante. Para estos materiales recomendamos hacer el duplicado con vibrador. Utilizar el reductor de tensión superficial TENSIO SIL para obtener unos modelos duplicados más lisos y exactos sin porosidades. Dependiendo de el revestimiento que se utilice, puede que no sea necesario efectuar el proceso de endurecido del modelo. ( como por ejemplo el TECHNOVEST).



## Atención:

Para la mezcla utilice solamente utensilios de plástico o acero inoxidable. La reticulación de DUPLIFLEX, que vulcaniza por reacción de poliadición, puede ser inhibida al entrar en contacto con: sales metálicas, aminas, sulfuros y derivados, catalizadores de resinas de epoxy.

Los utensilios de mezcla se limpian sin problemas dejando endurecer DUPLIFLEX. Para limpiar restos de productos no reticulados, utilizar acetona.

En cada duplicado se puede reutilizar silicona ya vulcanizada. Cortar DUPLIFLEX utilizada en pequeños tacos, ponerlo como relleno rodeando el modelo, dejando siempre el espacio suficiente para que DUPLIFLEX pueda penetrar por todos los espacios.

## Precauciones de seguridad

Durante la manipulación de los componentes A y B de DUPLIFLEX, debe evitarse la absorción, el contacto prolongado y repetido con la piel. Cuando se produzca un contacto cutáneo, lavar abundantemente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos; consultar a un médico.

Para más información, ver la hoja de seguridad del producto.

## Almacenaje y caducidad

Ambos componentes A y B de DUPLIFLEX, son utilizables durante 24 meses a partir de la fecha de fabricación, siempre que se cumplan las condiciones de almacenamiento

Guardar siempre el producto dentro del envase original manteniendo los envases bien cerrados.

Después de casa uso, cerrar los envases con sus tapones correspondientes, evitando el intercambio.

En el momento del uso prevenir el contacto de utensilios contaminados con el contenido del envase.

Almacenar los recipientes en lugar seco, fuera del alcance de fuentes de calor, así como de los rayos solares a una temperatura inferior a 30°C.

## Presentación

DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32	
5031-10T	5035-10T	1000 g A + 1000 g B
5031-50T	5032-50T	5000 g A + 5000 g B
5031-M1T	5032-M1T	Kit INTRO

## Información adicional

Las informaciones contenidas en esta hoja de instrucciones están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos y se dan solamente a título informativo sin que ello implique una garantía por parte de Protechno. Para más información, véase la ficha de datos de seguridad existente para los productos DUPLIFLEX. Pídaselas a su distribuidor habitual.



**protechno**

Polígono Empordà Internacional  
17469 VILAMALLA, GIRONA , SPAIN

Tel.: ( 34 ) 972 52 61 69  
protechno@protechno.com  
www.protechno.com



# DUPLIFLEX

## Description

DUPLIFLEX est un élastomère en silicone à deux composants qui se vulcanise rapidement à température ambiante, par réaction de polyaddition.

Il se présente sous la forme d'un liquide visqueux qui se transforme, après la réticulation, en un matériel élastique et résistant.

## Utilisation

DUPLIFLEX a été spécialement créé pour répondre aux besoins de duplication de haute précision dans le laboratoire dentaire.

Son utilisation est spécialement recommandée pour les prothèses de haute précision et les travaux combinés, les couronnes télescopiques, etc.

Il peut être utilisé pour les reproductions en plâtre, les revêtements et la résine.

## Avantages

- Utilisation facile : Il est fourni sous la forme de deux composants à mélanger à parts égales (1 : 1) sans qu'il soit nécessaire de faire des mesures compliquées. De par la grande fluidité des deux composants A et B, le mélange est très facile et les risques d'infiltration d'air dans le mélange minimisés.
- Réticulation facile : DUPLIFLEX s'agglomérant à partir de 20°C, même en l'absence totale d'air ou d'humidité, ni l'épaisseur de la pièce, ni le degré de confinement n'ont d'influence sur la vitesse et l'uniformité de la réticulation de cet élastomère.
- Contraction minimale après la réticulation complète à une température ambiante
- Adhérence naturelle
- Résistance à la réversion
- Haute précision constante dans la réalisation des moules et les duplications successives.
- Sans risques pour la santé : Il ne libère aucune substance toxique, ni avant ni après la vulcanisation.
- Grande élasticité : Bonnes propriétés de démoulage avec les matériaux utilisés.

## Caractéristiques

Aspect : liquide visqueux  
Couleur : laiteux (composant A)  
bleu / vert (composant B)  
Viscosité à 23° C : 3000 mPa·s (DUPLIFLEX 18)  
8000 mPa·s (DUPLIFLEX 32)

Dosage mélange : 1:1 (composant A : comp. B)  
Temps de mélange : 30 sec.  
Temps de travail : 4,30 - 5 min.  
Temps réticulation : 15 min.  
Temps démoulage : 25 min.

	DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32
Dureté Shore A ( 30' )	12	28
Dureté Shore A ( 24h )	18	32

Contraction linéaire < 0,1%  
Densité à 23° C 1.05 g/cm<sup>3</sup>

## Mode d'emploi

Mesurer 100 parts de DUPLIFLEX A et 100 parts de DUPLIFLEX B dans un récipient propre, puis mélanger les deux composants jusqu'à obtenir une pâte d'une couleur totalement uniforme.

Mélanger lentement pour éviter l'infiltration de bulles d'air. Il est recommandé de verser la pâte dans la cuvette de duplication de manière lente et régulière, en formant un fin "filament".

Il n'est généralement pas nécessaire d'avoir recours à un agent humectant, le versage lent évitant, en grande mesure, l'infiltration d'air.

Étant donné le court temps de vulcanisation du mélange et la nécessité d'éviter l'infiltration de bulles d'air qui nuiraient aux propriétés mécaniques, il est recommandé d'effectuer le mélange sous vide ou d'utiliser un appareil dosificateur-mélangeur.

Le modèle doit être à une distance minimale de 5 mm. des parois de la cuvette, et la silicone doit recouvrir le bord supérieur du modèle d'au moins 4 mm.

En cas de durcissement de DUPLIFLEX sous pression, il est important que cette pression soit exactement la même que pour la duplication.

Dans les cas d'utilisation de plâtre, de revêtements et de résines comme matériaux de duplication, suivez les instructions du fabricant. Pour ces matériaux, il est recommandé d'utiliser un vibreur pour la duplication. Utiliser le réducteur de tension superficielle TENSIO SIL pour obtenir des modèles dupliqués plus lisses et exacts, sans porosités. Selon le revêtement utilisé, il peut être nécessaire de réaliser le processus de durcissement du modèle. (comme par exemple le TECHNOVEST).

**Attention :**

Pour le mélange, n'utiliser que des ustensiles en plastique ou en acier inoxydable. La réticulation de DUPLIFLEX, qui vulcanise par réaction de polyaddition, peut être inhibée au contact de : sels métalliques, amines, sulfures et dérivés, catalyseurs de résines d'époxy.

Les ustensiles utilisés pour le mélange se nettoient sans problèmes en laissant durcir DUPLIFLEX. Pour éliminer les restes de produits non réticulés, utiliser de l'acétone.

La silicone vulcanisée peut être réutilisée pour chaque duplication. Couper le DUPLIFLEX utilisé en petits cubes, les disposer autour du modèle en remplissage en prenant soin de toujours laisser un espace suffisant pour que DUPLIFLEX puisse pénétrer dans tous les espaces.

**Précautions de sécurité**

Durant la manipulation des composants A et B de DUPLIFLEX, éviter toute absorption ou contact prolongé et répété avec la peau. En cas de contact cutané, laver abondamment avec de l'eau et du savon.

En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau durant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

Pour de plus amples informations, voir la fiche de sécurité du produit.

**Stockage et péremption**

Les deux composants A et B de DUPLIFLEX sont utilisables 24 mois à partir de la date de fabrication, à condition de respecter les conditions de stockage.

Conserver toujours le produit dans son emballage original en maintenant les flacons bien fermés.

Après chaque utilisation, refermer les flacons avec leurs bouchons correspondants, en évitant de les intervertir.

Lors de l'utilisation, éviter le contact d'ustensiles contaminés avec le contenu des flacons.

Stocker les récipients dans un endroit frais et sec, hors de portée des sources de chaleur et des rayons solaires, à une température n'excédant pas 30°C.

**Présentation**

DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32	
5031-10T	5035-10T	1000 g A + 1000 g B
5031-50T	5032-50T	5000 g A + 5000 g B
5031-M1T	5032-M1T	Kit INTRO

**Information additionnelle**

Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel de nos connaissances et ne sont données qu'à titre informatif, sans implication de garantie de la part de Protechno.

Pour de plus amples informations, lisez la fiche de sécurité existante pour les produits DUPLIFLEX. Demandez-la à votre distributeur habituel.

**protechno**

Polígono Empordà Internacional  
17469 VILAMALLA, GIRONA, SPAIN  
Tel. : ( 34 ) 972 52 61 69  
protechno@protechno.com  
www.protechno.com



# DUPLIFLEX

## Description

DUPLIFLEX is a two component silicone elastometer that cross links at room temperature by a polyaddition reaction.

The components are available as viscous liquids, which cure after mixing to a flexible material.

## Use

DUPLIFLEX is specifically formulated for reproduction of moulds in odontological laboratories.

It's used for reproduction of resin, investment and gypsum moulds and masks.

## Advantages

- Easy processing: It is provided in two components that are mixed to equal parts ( 1 : 1 ) with no need to make complicated measurements. Due to the high fluidity of both components A and B, the mixture is made very easily and with the minimum risk of air content in the mixture
- Easy curing: DUPLIFLEX begins to cure at room temperature right after blending the components A and B regardless of the thickness of the mould or possible confinement of the curing rubber
- Low linear shrinkage after complete reticulation
- Natural adherence
- Resistance to reversion
- High and constant precision when making successive moulds and duplicates.
- Without healthy risks : it doesn't produce toxic substances neither before nor after vulcanization.
- Great elasticity

## Characteristics

Appearance:	viscous liquid
Color:	milky white ( component A ) blue / green ( component B )
Viscosity at 23° C:	3000 mPa·s ( DUPLIFLEX 18 ) 10000 mPa·s ( DUPLIFLEX 32 )
Mixing ratio:	1:1 ( component A : comp. B )
Mixing time:	30 sec.
Working time:	4,30 - 5 min.
Reticulation time:	15 min.
Demolding time:	25 min.

	DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32
Shore A hardness( 30' )	12	28
Shore A hardness( 24h )	18	32

Lineal shrinkage	< 0,1%
Density at 23° C	1.05 g/cm <sup>3</sup>

## Application method

Dose 100 parts of DUPLIFLEX A and 100 parts of DUPLIFLEX B in a clean container, mix the two components until getting a uniformly color dough.

The mixing must be done slowly to avoid the air trapping. It's recommended a slow and regular casting of the dough in a duplicating flask, forming a thin wire.

Normally it's no necessary the use of a wetting agent. A moderate casting avoids the air inclusion.

Due to the short time of vulcanization of the mixing and the need to avoid the presence of air bubbles that can damage the mechanical properties, it's recommended a vacuum mixing, or the use of a dosing machine

The model must be at 5 mm of the duplicating flask walls and the silicon must cover the upper part of the model at least 4 mm .

If the hardening of DUPLIFLEX is done under pressure, it's important to use exactly the same pressure as the duplication one.

Follow the instructions of the manufacturer when gypsum, investment or resin are used as duplicating materials . We recommend to do the duplication with vibration.

Use a tension surface reducer as TENSIO SIL to obtain smoother and more exact duplicating models

Depending on the used investment, it might not be necessary to hard the model ( as, for instance, with TECHNOVEST or CALIBRA-M ).

### Warning:

To do the mixing, use only plastic or stainless steel tools.

The cross link can be delayed or stopped on contact with: metallic salts, amines, sulfide and derivates and catalyst of epoxy resins.



To clean the used tools, simply let harden the silicon

Vulcanized silicon can be re-used. Cut it in small pieces and use it as filler around the model, leaving enough space to allow DUPLIFLEX to penetrate in all the spaces.

## Safety cautions

During the handling of component A and B of DUPLIFLEX, you must avoid the absorption, long and repeated skin contact. When cutaneous contact has been produced, wash with soap and water.

In the event of eye contact, wash immediately with plenty of water for at least, 15 minutes and consult a doctor.

For further information, see the safety security sheet.

## Storage and expiry

A and B components of DUPLIFLEX are stable for 24 months after the fabrication date, following the storage conditions

Keep the product in its original packing and in a dry place away from moisture, sun light and maintain the temperature under 30°C

After each use, close the containers with its respective stopper, avoiding the exchange.

Avoid the contact of vulcanized product with the content of the container.

## Presentation

DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32	
5031-10T	5032-10T	2 kg: 1000 gr A + 1000 gr B
5031-50T	5032-50T	10kg: 5000 gr A + 5000 gr B

## Guarantee:

Our recommendations referring to the techniques applied, whether verbally, in writing or in the form of practical instructions, are based on our own experiences and/or tests, and must therefore be considered only as instructions.

Our products are subject to continuous development. We therefore reserve the right to make modifications.



**protechno**

Polígono Empordà Internacional  
17469 VILAMALLA, GIRONA, SPAIN  
Tel.: (34) 972 52 61 69  
protechno@protechno.com  
www.protechno.com



## DUPLIFLEX

### Descrizioni

DUPLIFLEX è un elastomero di silicone a 2 componenti, che vulcanizza a temperatura ambiente grazie a una reazione di poliaddizione.

Si presenta sotto forma di liquido viscoso che si trasforma, dopo la reticolatura, in un materiale elastico e resistente.

### Uso

DUPLIFLEX è stato appositamente elaborato per prendere impronte nei laboratori odontologici.

Particolarmente consigliato tanto in protesi ad alta precisione, come in realizzazioni miste, corone telescopiche, ecc...

Può essere usato per duplicati in gesso, rivestimento e resina.

### Vantaggi

- Facile utilizzo: si somministra in due componenti che si miscelano in parti uguali (1:1) senza ricorrere a misurazioni complicate. Essendo i due componenti A e B molto fluidi, la miscelazione si realizza in maniera assai semplice e con il minimo rischio di ritenere aria.
- Facile reticolatura: DUPLIFLEX infatti reticola a partire da 20 ° C, persino in assenza totale d'aria e di umidità, in modo che né lo spessore del pezzo, né il grado di collimazione influiscono sulla velocità della reticolatura di questo elastomero.
- Minima contrazione dopo la reticolatura completa a temperatura ambiente
- Aderenza naturale
- Resistenza alla reversione
- Elevata e costante precisione nella realizzazione dei modelli e dei successivi duplicati
- Nessun rischio per la salute: non libera alcuna sostanza tossica né prima né dopo la vulcanizzazione
- Grande elasticità: buone proprietà di sformatura con i materiali utilizzati.

### Caratteristiche

Aspetto: liquido viscoso  
Colore: incolore - bianco ( componente A )  
          azzurro / verde ( componente B )  
Viscosità a 23° C: 3000 mPas ( DUPLIFLEX 18 )  
                          8000 mPas ( DUPLIFLEX 32 )

Dosaggio: 1:1 ( componente A : comp. B )  
Tempo di micelazione: 30 sec.  
Tempo di lavorazione: 4,30 - 5 min.  
Tempo di presa: 15 min.  
Tempo di sformatura: 25 min.

	DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32
Durezza Shore A ( 30 min )	12	28
Durezza Shore A ( 24 ore)	18	32

Contrazione lineare < 0,1%  
Densità a 23° C 1.05 g/cm<sup>3</sup>

### Impiego

Aggiungere 100 parti di DUPLIFLEX A a 100 parti di DUPLIFLEX B .  
Mescolare accuratamente in una bacinella pulita fino ad omogeneizzazione dei due componenti.

Mescolare il modo lento onde evitare l'incorporazione di bolle d'aria.  
Raccomandiamo di filtrare la massa in una vaschetta di duplicazione in modo lento e regolare, formando un sottile filamento.  
Generalmente non è necessario utilizzare un agente umettante, poiché l'inclusione di aria si evita in gran parte grazie ad una filtrazione moderata.

Dato che la durata della vulcanizzazione della miscela è molto breve e vista la necessità di evitare la presenza di bolle d'aria che danneggerebbero le proprietà meccaniche, si raccomanda di mescolare sotto vuoto, o di utilizzare una macchina dosificatrice-miscelatrice.

Il modello deve trovarsi a una distanza minima di 5 mm dalle pareti della vaschetta e il silicone deve superare in bordo superiore del modello di almeno 4 mm.

Nel caso in cui si faccia indurire DUPLIFLEX sotto pressione, è importante impiegare la stessa pressione anche nel duplicato.

Nel caso si utilizzi il gesso, i rivestimenti o le resine come materiali di duplicazione, bisogna attenersi alle istruzioni d'uso del fabbricante. Per questo tipo di materiali si raccomanda di ottenere il duplicato tramite vibratore.

Utilizzare poi il riduttore di tensione superficiale TENSIO SIL per ottenere duplicati più levigati, precisi e senza porosità. Secondo il rivestimento che si utilizza, potrebbe non essere necessario effettuare il processo di solidificazione del modello ( come il TECHNOVEST ad esempio ).

**Attenzione:**

Per mescolare usare solo bacinella di plastica o acciaio inossidabile. La reticolazione di DUPLIFLEX, che vulcanizza per reazione di poliaddizione, può essere inibita per contatto con i seguenti prodotti: sali di metalli pesanti, ammine, zolfo e derivati e catalizzatori di resine epossidiche.

Gli utensili usati per la miscela si puliscono senza alcun problema lasciando solidificare DUPLIFLEX. Per eliminare i resti dei prodotti non reticolati, utilizzare acetone.

In ogni duplicato si può riutilizzare il silicone già vulcanizzato. Tagliare in DUPLIFLEX utilizzato in piccoli blocchi, collocarlo a modo di ripieno circondando il modello, lasciando sempre lo spazio affinché DUPLIFLEX possa penetrare in ogni interstizio.

**Precauzioni di sicurezza**

Durante la manipolazione dei componenti A e B de DUPLIFLEX, evitare l'assorbimento, el contatto prolungato e repetuto con la pelle. Quando si produce un contatto cutaneo, lavare abbondantemente con acqua e sapone

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e a lungo con abbondante acqua: rivolgersi a un oftalmologo.

**Stoccaggio e scadenza**

I componenti A e B de DUPLIFLEX, possono essere utilizzati per 24 mesi. Conservare a una temperatura fresca ( 10-30° C ) in contenitori perfettamente chiusi.

Tutte le volte che si manipola il prodotto è necessario evitare accuratamente l'inquinamento dei componenti A e B non utilizzati, cioè il contatto tra il componenti A e il componenti B e viceversa. In caso contrario, avrà luogo una vulcanizzazione che inibirà la proprietà del materiale di affrire una duplicazione valida.

Per evitare l'inquinamento:

- . Mantenere scrupolosamente separati i componenti ( p. es. Contenitori e tubi di dosatori automatici ) utilizzati per prelevare il componente A o B
- . Non cambiare i tappi o i coperchi delle confezioni dei componenti A e B

**Confezioni**

DUPLIFLEX 18	DUPLIFLEX 32	
5031-10T	5032-10T	1000 g A + 1000 g B
5031-50T	5032-50T	5000 g A + 5000 g B
5031-M1T	5032-M1T	Kit INTRO

**Garanzia:**

Le nostre raccomandazioni relative alle tecniche applicate, sia verbali che scritte o sotto forma di istruzioni pratiche, si basano sulle nostre esperienze e/o prove, e pertanto vanno considerate unicamente come norme indicative.

Per ulteriori informazioni, vedere la scheda dei dati di sicurezza relativa al DUPLIFLEX. Richiedetela al Vostro rivenditore

**protechno**

Poligono Empordà Internacional  
17469 VILAMALLA, GIRONA , SPAIN  
Tel.: ( 34 ) 972 52 61 69  
protechno@protechno.com  
www.protechno.com