SIMPLEX model isolation

Separating agent for 3D printed filament models | REF 1735 0010

de | en | fr | it | es | pt | ru | zh (s) | ko | ja

Renfert GmbH
Untere Giesswiesen 2
78247 Hilzingen/Germany
Tel. +497731 8208-0
www.renfert.com
Made in Germany

GEBRAUCHSANWEISUNG DEUTSCH

Bestimmungsgemäße Verwendung:
SIMPLEX model isolation ist ein alkoholbasiertes Isoliergel im Bereich Modellisolierung. Die Modellisolierung ist speziell abgestimmt, als Separierung von 3D gedruckten Kunststoffmodellen im FFF/FDM-Druckverfahren gegen dentale Kunststoffe (Auto- und Kaltpolymerisaten), wie z. B. PMMA. Aufgetragen mit einem Pinsel, entsteht auf der Modelloberfläche ein hauchfeiner, optimaler Isolierfilm.
Nach dem Aufbringen der gebrauchsfertigen Modellisolierung lassen sich, unkompliziert herausnehmbare KFO-Apparaturen aus dentalem KFO-Kunststoff herstellen.
Isolierrückstände auf 3D-Modell und KFO-Apparatur lassen sich mühelos unter fließendem, handwarmem Wasser entfernen.

Hinweis: Nur zur extraoralen Anwendung geeignet.

Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge:
Vor Verwendung des Produktes bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten.
Download unter www.renfert.com.
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen oder trinken.

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Anwendungsbereich:
Speziell abgestimmte Modellisolierung für Modelle im FFF/FDM Druckverfahren. Auch als Modellisolierung von 3D-gedruckten Kunststoffmodellen im SLA/DLP-Druckverfahren geeignet.

Verarbeitung:
Bereits der ein- bis zweimalige Auftrag der Modellisolierung ergibt eine optimale Isolierwirkung. Hierfür zwei erbsengroße Mengen (Isoliermenge variiert nach Größe und Form des Modells) aus der Pumpflasche an Isolierung auf das Modell aufbringen und mit einem beliebigen Pinsel (z. B. Kolinsky Gr. 08, Art. Nr.17131008 oder Takanishi Gr. 08, Art. Nr. 17140008) großzügig über das Modell verteilen und gut trocknen lassen. Pro Schicht beträgt die Trocknungszeit ca. 30 Minuten.

Hinweis:
Sobald die aufgetragene Isolierung von glänzend ins matte wechselt und diese sich bei leichter Berührung nicht mehr klebrig anfühlt, ist der Trocknungsgrad erreicht, um das Modell weiter verarbeiten zu können.

TIPP: Unter Verwendung eines Lichtpolymerisationsgerät oder die Nutzung der Luftzirkulation am Absaugmaul, kann die Trocknungszeit signifikant, um bis zu 90% verkürzt werden.

Hinweis:
Die max. Belichtungszeit von 180 Sek. nicht überschreiten. Zu hoher Wärmeeinfluss kann zu Verformung und Beschädigung führen.

Vor der Isolierung unter sich gehende Bereiche wie gewohnt mit Wachs ausblocken. Kunststoff gemäß Gebrauchsanweisung für die KFO-Technik verarbeiten. Nach erfolgter Polymerisation die KFO-Apparatur mit einem Instrument (z. B. ERGO Wax Instrument Nr. 2, Art. Nr.10342002) vorsichtig vom 3D-Modell abheben. Nach der Polymerisation lassen sich Isolierreste auf 3D-Modell und KFO-Apparatur mühelos unter fließendem, handwarmem Wasser entfernen. Leichte Wachsrückstände auf 3D-Modell und KFO-Apparatur lassen sich vorsichtig mittels warmen Wassers oder eines Dampfstrahlers, mit einem Mindestabstand von 5 cm unter ständigen Schwenkbewegungen entfernen.

Wärmeeinfluss beim Reinigungsprozess so gering wie möglich halten.
SIMPLEX Filament-Modelle dem Dampfstrahl nicht zu lange aussetzen, nicht ausbrühen, nicht mit heißem Wasser übergießen. Gefahr der Verformung und Beschädigung.

TIPP: Grobe Wachsrückstände manuell entfernen, um Beschädigungen und Verformungen mittels Überhitzung am 3D-Modell infolge eines verlängerten Reinigungsprozesses durch Dampfstrahl oder warmen Wasser zu vermeiden.

KFO-Apparatur wie gewohnt ausarbeiten und polieren.

Hinweise zur Verarbeitung und Lagerung:
Stets mit einem sauberen Pinsel arbeiten, damit die Isolierflüssigkeit nicht durch Verunreinigungen negativ beeinflusst und die Isolierwirkung beeinträchtigt wird.
Die SIMPLEX model isolation vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt bei Temperaturen zwischen 5°C und 40°C lagern.

Alle Hinweise zur Verarbeitung der SIMPLEX model isolation in jeglicher Form (mündlich, schriftlich oder praktisch), erfolgen nach bestem Wissen und sind als Hinweise zu verstehen. Die Anwendung und Verarbeitung von der SIMPLEX model isolation erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und unterliegt der Verantwortung des Anwenders. Unsere Haftung beschränkt sich ausschließlich auf die Qualität des Produktes.

LOT Chargenbezeichnung
Vor Sonne schützen
Bedienungsanweisung beachten*
Achtung, Begleitdokument beachten*
Augenschutz benutzen
Schutzhandschuhe tragen
Lagertemperatur
Stehend lagern

*elFU: www.renfert.com/downloads

INSTRUCTIONS FOR USE ENGLISH

Intended use:
SIMPLEX model isolation is an alcohol-based isolating gel for model isolation. The model isolating agent is especially adapted for separating resin models (printed using FFF/FDM 3D printing) from dental resin (auto-curing polymer resins and cold-curing polymer resins) such as PMMA.
A perfect, ultra-fine film of isolating agent is applied on the surface of the model using a brush.
After application of the ready-to-use model isolating agent, removable orthodontic appliances can be easily fabricated using orthodontic dental resin.
Residue from the isolating agent on the 3D model and orthodontic appliance can be effortlessly removed under lukewarm running water.

Note: Only suitable for extraoral use.

Risk information and safety advice:
Please read the Safety Data Sheet before using the product.
Download at www.renfert.com.
Highly flammable liquid and vapor. Causes severe eye irritation.
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. Do not smoke or drink.

Wear protective gloves and eye/face protection.
In case of persistent eye irritation: seek medical advice/seek medical assistance.
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Application area:
Especially adapted model isolating agent for models printed using FFF/FDM printing. Also suitable as a model isolating agent for resin models printed using SLA/DLP 3D printing.

Processing:
Optimum isolation is already achieved with one or two coats of the model isolating agent. For this purpose, squeeze two pea-sized drops of isolating agent (the quantity of isolating agent varies depending on the size and shape of the model) out of the pump bottle onto the model and spread generously over the model using any brush (e.g., Kolinsky size 08, item no. 17131008 or Takanishi size 08, item no. 17140008). Leave to dry thoroughly. Each layer requires approx. 30 minutes to dry.

Note:
As soon as the isolating agent that you have applied changes from shiny to matt and no longer feels sticky when gently touched, it is sufficiently dry to allow further processing of the model.

TIP: By using a light-curing unit or the circulating air at the suction mouth, you can significantly reduce the drying time, by up to 90%.

Note:
The max. exposure time of 180 seconds should not be exceeded. Too much heat can result in warping and damage.

Before isolation, block undercuts as usual using wax. Process resin in accordance with the instructions for use for orthodontic technology. Once polymerization has been completed, carefully lift the orthodontic appliance from the 3D model using an instrument (e.g., ERGO Wax Instrument No. 2, item no. 10342002). After polymerization, residue from the isolating agent on the 3D model and orthodontic appliance can be effortlessly removed under lukewarm running water. Slight wax residue on the 3D model and orthodontic appliance can be carefully removed using warm water or a steam cleaning unit at a minimum distance of 5 cm while moving continuously from side to side.

Reduce the impact of heat during cleaning as far as possible.
Do not expose SIMPLEX filament models to the steam jet for long periods, do not scald them, and do not pour hot water over them. Risk of warping and damage.

TIP: Remove large pieces of wax residue manually in order to prevent damage and warping of the 3D model through overheating as a result of extended cleaning using a steam jet or warm water.

Finish and polish the orthodontic appliance in the usual way.

Notes on processing and storage:
Always work with a clean brush so that the isolating agent is not impacted negatively by impurities, thus reducing the isolation effect.
Store SIMPLEX model isolation out of direct sunlight at temperatures between 5°C and 40°C.

All information on processing SIMPLEX model isolation in any form (spoken, written, or demonstrated) are provided to the best of our knowledge and are for information purposes only. Usage and processing of SIMPLEX model isolation are beyond the scope of our control and are the responsibility of the user. We are liable only for the quality of the product.

LOT Batch designation
Protect against sunlight
Observe the instructions for use *
Attention:
observe accompanying document *
Use protective eyewear
Wear protective gloves
Storage temperature
Store upright

*elFU: www.renfert.com/downloads

MODE D'EMPLOI FRANÇAIS

Utilisation conforme :
SIMPLEX model isolation est un gel à base d'alcool pour l'isolation de modèles. Cet isolant pour modèle a été spécialement conçu pour obtenir une séparation entre les modèles en résine imprimés en 3D selon le procédé FFF/FDM et les résines dentaires (autopolymérisables ou polymérisables à froid), comme le PMMA. Appliqué au pinceau, il forme une couche isolante optimale et très fine sur la surface du modèle.
Après application de l'isolant pour modèles prêt à l'emploi, il est possible de confectionner aisément des appareils orthodontiques amovibles en résine orthodontique.
Pour éliminer les résidus d'isolant, il suffit de rincer le modèle 3D ou l'appareil orthodontique sous de l'eau tiède.

Remarque : Convient uniquement pour l'utilisation extra-buccale.

Consignes et conseils de sécurité :
Lire la fiche de données de sécurité avant toute utilisation du produit.
À télécharger sur www.renfert.com.
Liquide et vapeurs très inflammables. Forte irritation des yeux.
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer, ne pas boire.

Porter des gants de protection ainsi qu'une protection des yeux et du visage.
En cas d'irritation des yeux persistante : consulter un médecin.
Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Domaine d'application :
Isolant pour modèle conçu spécialement pour les modèles imprimés selon le procédé FFF/FDM. Convient également pour l'isolation de modèles en résine imprimés en 3D selon le procédé SLA/DLP.

Utilisation :
Une à deux couches d'isolant pour modèle suffisent pour obtenir une isolation optimale. Pour cela, prélever l'équivalent de deux petites noisettes d'isolant (la quantité d'isolant varie selon la taille et la forme du modèle) du flacon distributeur, appliquer l'isolant sur le modèle et l'étaler généreusement à l'aide d'un pinceau quelconque (p. ex. pinceau Kolinsky taille 08, n° d'art. 17131008 ou pinceau Takanishi taille 08, n° d'art. 17140008) et laisser bien sécher. La durée de séchage est d'env. 30 minutes par couche.

Remarque :
Dès que l'aspect de l'isolant appliqué passe du brillant au mat et qu'il n'est plus collant au toucher, le degré de séchage nécessaire pour la suite du traitement du modèle est atteint.

CONSEIL : L'utilisation d'un appareil de photopolymérisation ou la circulation de l'air au niveau de la bouche d'aspiration permet de réduire considérablement la durée de séchage (jusqu'à 90 %).

Remarque :
Ne pas dépasser la durée d'exposition maximale de 180 secondes. Des déformations et des endommagements risquent de survenir en cas d'apport de chaleur excessif.

Avant l'isolation, combler les contre-dépouilles avec de la cire en procédant de la manière habituelle. Utiliser la résine conformément au mode d'emploi valable pour l'orthodontie. Après la polymérisation, détacher avec précaution l'appareil orthodontique du modèle 3D à l'aide d'un instrument (p. ex. l'instrument ERGO Wax n° 2, n° d'art. 10342002). Après la polymérisation, les résidus d'isolant sur le modèle 3D et l'appareil orthodontique s'enlèvent facilement en les rinçant sous l'eau tiède. Il est possible d'éliminer les légers résidus de cire sur le modèle 3D et l'appareil orthodontique en les rinçant avec précaution à l'eau tiède ou à l'aide d'un appareil à jet de vapeur, en respectant une distance minimum de 5 cm et en effectuant constamment des mouvements de va-et-vient.

Lors du nettoyage, veiller à ce que l'appart de chaleur soit aussi faible que possible.
Ne pas exposer trop longuement les modèles en filament SIMPLEX au jet de vapeur, ne pas les ébouillanter et ne pas les arroser d'eau chaude. Risque de déformation et d'endommagement.

CONSEIL : Retirer les résidus grossiers de cire à la main afin d'éviter l'endommagement et la déformation causés par une surchauffe du modèle 3D provoquée par un nettoyage trop long au jet de vapeur ou à l'eau tiède.

Traiter et polir l'appareil orthodontique comme d'habitude.

Remarques sur l'utilisation et le stockage :
Toujours utiliser un pinceau propre afin de ne pas altérer le liquide isolant par des impuretés et pour éviter de compromettre son effet isolant.
Toujours conserver SIMPLEX model isolation à l'abri du soleil et à une température comprise entre 5°C et 40°C.

Toute information relative à l'utilisation du produit SIMPLEX model isolation est fournie de bonne foi et à titre indicatif, quelle que soit la manière dont elle a été communiquée (par oral, par écrit ou par une démonstration). Ayant lieu en dehors de nos moyens de contrôle, l'utilisation et la manipulation du produit SIMPLEX model isolation relèvent de la seule responsabilité de l'utilisateur. Notre responsabilité se limite exclusivement à la qualité du produit.

LOT Désignation de lot
Protéger des rayons du soleil
Respecter le mode d'emploi*
Attention, tenir compte du document d'accompagnement*
Utiliser une protection oculaire
Porter des gants de protection
Température de stockage
Stocker en position verticale

*elFU: www.renfert.com/downloads

ISTRUZIONI PER L'USO ITALIANO

Uso conforme alla destinazione:
SIMPLEX model isolation è un gel isolante a base di alcol utilizzato come isolante per modelli. L'isolante per modelli è stato appositamente studiato per separare i modelli in materiale sintetico stampati in 3D con processo FFF/FDM da materiali sintetici dentali (autopolimerizzabili o polimerizzabili a freddo) come, ad esempio, PMMA. Applicato con un pennello, crea una pellicola isolante estremamente sottile e ottimale sulla superficie del modello.
Dopo aver applicato l'isolante per modelli pronto all'uso, si possono realizzare apparecchi ortodontici in materiale sintetico per ortodonzia facilmente rimovibili.
I residui di isolante sul modello 3D e sull'apparecchio ortodontico possono essere facilmente rimossi sotto acqua corrente tiepida.

Avvertenza: adatto solo per l'impiego extraorale.

Avvertenze sui pericoli e consigli per la sicurezza:
Per l'utilizzo del prodotto si prega di attenersi alla scheda di sicurezza.
Essa è scaricabile dal sito www.renfert.com.
Liquido e vapore facilmente infiammabili. Provoca grave irritazione oculare.
Tenere lontano da fonti di calore, superfici ad alta temperatura, scintille, fiamme libere e fonti di accensione di altro tipo. Non fumare e non bere.

Indossare guanti protettivi e occhiali protettivi/visiere protettive.
Se l'irritazione oculare persiste: consultare/chiamare un medico.
Conservare in un luogo ben ventilato. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso.

Campo d'impiego:
Isolante per modelli appositamente studiato per modelli stampati con processo FFF/FDM. Adatto anche come isolante per modelli in materiale sintetico stampati in 3D con processo SLA/DLP.

Lavorazione:
Già dall'applicazione di uno o due strati di isolante per modelli si ottiene un effetto isolante ottimale. A tal fine applicare sul modello due quantità di isolante della grandezza di un pisello (la quantità di isolante varia a seconda della grandezza e della forma del modello) prelevandole dal dosatore a pompa e con un qualsiasi pennello (ad esempio Kolinsky gr. 08, cod. art. 17131008 o Takanishi gr. 08, cod. art. 17140008) distribuire generosamente sul modello e far asciugare bene. Il tempo di asciugatura di ogni strato è pari a circa 30 minuti.

Avvertenza:
Quando l'aspetto dell'isolante applicato passa da lucido a opaco e l'isolante non risulta più appiccicoso al tatto, è stato raggiunto il grado di asciugatura necessario per poter lavorare ulteriormente il modello.

SUGGERIMENTO: utilizzando un dispositivo di fotopolimerizzazione o sfruttando la circolazione dell'aria sulla bocca aspirante, il tempo di asciugatura può essere notevolmente ridotto fino al 90%.

Avvertenza:
Non superare il tempo di esposizione massimo di 180 secondi. L'eccessivo effetto del calore può causare deformazioni e danni.

Prima dell'isolamento riempire le aree sottostanti con cera come di consueto. Lavorare il materiale sintetico come descritto nelle istruzioni per l'uso per la tecnologia ortodontica. Al termine della polimerizzazione sollevare delicatamente l'apparecchio ortodontico dal modello 3D utilizzando uno strumento (ad esempio strumento ERGO Wax n. 2, cod. art. 10342002). Dopo la polimerizzazione, i residui di isolante sul modello 3D e sull'apparecchio ortodontico possono essere facilmente rimossi sotto acqua corrente tiepida. Lievi residui di cera sul modello 3D e sull'apparecchio ortodontico possono essere rimossi delicatamente mediante acqua calda o una vaporiera alla distanza minima di 5 cm e compiendo movimenti oscillatori.

Durante il processo di pulizia mantenere il più basso possibile l'effetto del calore.
Non esporre i modelli in filamento SIMPLEX per un tempo eccessivo alla vaporiera, non eliminare la cera tramite ebollizione e non versare acqua ad alta temperatura. Pericolo di deformazioni e di danni.

SUGGERIMENTO: rimuovere manualmente i residui grossolani di cera per evitare danni e deformazioni dovuti al surriscaldamento del modello 3D in seguito a un processo di pulizia prolungato tramite vaporiera o acqua ad alta temperatura.

Rifinire e lucidare l'apparecchio ortodontico come di consueto.

Avvertenze per la lavorazione e la conservazione:
Lavorare sempre con un pennello pulito, in modo che il liquido isolante non sia influenzato negativamente dalle impurità, compromettendo così l'effetto isolante.
Conservare SIMPLEX model isolation al riparo dalla luce solare diretta e a una temperatura compresa tra 5°C e 40°C.

Tutte le istruzioni per la lavorazione di SIMPLEX model isolation in qualsiasi forma (orali, scritte o pratiche) sono fornite sulla base delle nostre conoscenze e sono da intendersi come avvertenze. L'applicazione e la lavorazione di SIMPLEX model isolation sono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e avvengono sotto la responsabilità dell'utilizzatore. La nostra responsabilità è limitata esclusivamente alla qualità del prodotto.

LOT Nome del lotto
Proteggere dalla luce solare diretta
Attenersi alle istruzioni per l'uso*
Attenzione: attenersi al documento di accompagnamento*
Utilizzare una protezione degli occhi
Indossare guanti protettivi
Temperatura di conservazione
Conservare in posizione verticale

*elFU: www.renfert.com/downloads

INSTRUCCIONES DE USO ESPAÑOL

Uso previsto:
SIMPLEX model isolation es un gel aislante con base de alcohol para aislar modelos. El aislamiento de modelos está especialmente indicado para separar modelos de resina acrílica impresos en 3D, en el proceso de impresión FFF/FDM, de resinas dentales (polimerizados en frío o autopolimerizados), como el PMMA. El gel se aplica con un pincel y crea una película aislante óptima y ultrafina en la superficie del modelo.
Después de aplicar el producto, listo para usar, los aparatos ortodóncicos removibles pueden confeccionarse fácilmente con resina de ortodoncia dental.
Los restos de aislante que quedan en el modelo 3D y en el aparato ortodóncico se eliminan sin esfuerzo con agua corriente tibia.

Nota: Indicado exclusivamente para uso extraoral.

Indicaciones de peligro y medidas de seguridad:
Antes de utilizar el producto, observe la ficha de datos de seguridad.
Puede descargarla en www.renfert.com.
Líquido y vapores fácilmente inflamables. Puede causar graves irritaciones oculares.
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de otras fuentes de ignición. No beber ni fumar.

Utilizar guantes y protección para cara y ojos.
Si persiste la irritación ocular, consultar a un médico o buscar asistencia médica.
Guardar en lugares ventilados. Mantener el envase bien cerrado.

Campo de aplicación:
Aislamiento especialmente indicado para modelos en el proceso de impresión FFF/FDM. Indicado también como aislamiento de modelos de resina impresos en 3D en procesos de impresión SLA/DLP.

Aplicación:
Basta con aplicar una o dos veces el producto para obtener un efecto aislante óptimo. Aplicar dos cantidades del tamaño de un guisante (la cantidad varía en función del tamaño y la forma del modelo) de aislante de la botella pulverizadora sobre el modelo, repartir generosamente sobre el modelo con un pincel (por ejemplo, Kolinsky, tamaño 08, referencia 17131008 o Takanishi, tamaño 08, referencia 17140008) y dejar secar bien. El tiempo de secado de cada capa es de unos 30 minutos.

Nota:
El grado de secado necesario para poder seguir transformando el modelo se alcanza cuando el aislante aplicado pasa de un tono brillante a uno mate y deja de ser pegajoso al tacto.

RECOMENDACIÓN: Si se utiliza un fotopolimerizador o se aprovecha la circulación de aire de la boca de aspiración, el tiempo de secado puede reducirse significativamente hasta un 90 %.

Nota:
No sobrepasar el tiempo máximo de exposición de 180 segundos. Demasiado calor puede provocar deformaciones y daños.

Antes del aislamiento, bloquear con cera las zonas que quedan solapadas de manera habitual. Transformar la resina siguiendo las instrucciones de uso de la tecnología de ortodoncia. Después de la polimerización, retirar con cuidado el aparato ortodóncico del modelo 3D con ayuda de un instrumento (p. ej., ERGO Wax, núm. 2, referencia 10342002). Tras la polimerización, los restos de aislante que quedan en el modelo 3D y en el aparato ortodóncico se eliminan fácilmente con agua corriente tibia. Los restos pequeños de cera del modelo 3D y del aparato ortodóncico pueden eliminarse cuidadosamente con agua caliente o con una vaporeta, realizando movimientos giratorios constantes y guardando una distancia mínima de 5 cm.

Durante el proceso de limpieza, aplicar la menor cantidad de calor posible.
No exponer los modelos de filamentos SIMPLEX al chorro de vapor durante demasiado tiempo, no escaldarlos ni verter agua caliente sobre ellos. Peligro de deformación y de daños.

RECOMENDACIÓN: Eliminar manualmente los restos de cera de mayor tamaño para evitar daños y deformaciones por sobrecalentamiento del modelo 3D a causa de un proceso de limpieza prolongado por chorro de vapor o agua caliente.

Repasar y pulir el aparato ortodóncico de manera habitual.

Indicaciones sobre aplicación y almacenamiento:
Trabajar siempre con un pincel limpio para que el líquido aislante no se vea afectado por impurezas que perjudiquen el efecto aislante.
Almacenar el SIMPLEX model isolation protegido de la radiación solar directa a temperaturas entre 5°C y 40°C.

Toda indicación sobre la aplicación de SIMPLEX model isolation, ya sea de forma verbal, escrita o práctica, se proporciona según nuestro leal saber y entender y debe comprenderse como tal. El uso y el tratamiento de SIMPLEX model isolation escapan a nuestro control y son responsabilidad del usuario. Nuestra responsabilidad se limita exclusivamente a la calidad del producto.

LOT Designación del lote
Proteger del sol
Observar las instrucciones de funcionamiento*
Atención, tener en cuenta el documento adjunto*
Utilizar protección ocular
Llevar guantes de protección
Temperatura de almacenamiento
La tienda está en posición vertical

*elFU: www.renfert.com/downloads

205123 828B

SIMPLEX model isolation

Separating agent for 3D printed filament models | REF 1735 0010

de | en | fr | it | es | pt | ru | zh (s) | ko | ja

INSTRUÇÕES PARA USO EM PORTUGUÊS

Utilização de acordo com as disposições:
SIMPLEX model isolation é um gel isolante à base de álcool para isolamento de modelos. O isolamento de modelos é especialmente projetado para separar modelos de material sintético impressos em 3D no processo de impressão FFF/FDM de plásticos dentários (auto-polimerizantes e polímeros de cura a frio), como, por ex., PMMA: A aplicação com um pincel cria um filme isolante ideal e extremamente fino, na superfície do modelo.
Depois da aplicação do isolamento de modelos, pronto para o uso, os aparelhos ortodônticos, feitos de material sintético ortodôntico dentário, podem ser facilmente removidos.
Os resíduos de isolamento no modelo 3D e no aparelho ortodôntico podem ser facilmente removidos com água corrente morna.

Nota: Adequado apenas para uso extraoral.

Indicações de perigo e recomendações de segurança:
Antes de usar o produto, deve-se ler a ficha de dados de segurança.
Download em www.renfert.com.
Líquido e vapor altamente inflamáveis. Causa grave irritação ocular.
Manter longe do calor, de superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar ou beber.

Usar luvas de proteção e proteção ocular/facial.
Se a irritação ocular persistir: Procurar aconselhamento/atendimento médico
Guardar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Área de aplicação:
Isolamento de modelos especialmente adaptado para modelos que usam o processo de impressão FFF/FDM. Também adequado como isolamento de modelos para modelos de material sintético impressos em 3D no processo de impressão SLA/DLP.

Processamento:
Aplicar o isolamento de modelos apenas uma ou duas vezes resulta em um ótimo efeito de isolamento. Para fazer isso, aplique no modelo duas quantidades de isolamento, do tamanho de uma ervilha (a quantidade de isolamento varia de acordo com o tamanho e a forma do modelo) a partir do frasco de bomba e use um pincel (por ex., Kolinsky tam. 08, nº de art. 17131008 ou Takanishi tam. 08, n.º de art. 17140008) para espalhar generosamente sobre o modelo e deixe secar bem. O tempo de secagem por camada é de aprox. 30 minutos.

Nota:
Assim que o isolamento aplicado mudar de brilhante para fosco e não parecer mais pegajoso quando tocado levemente, significa que o grau de secagem foi alcançado para se poder continuar a processar o modelo.

DICA: Usando um dispositivo de fotopolimerização ou usando a circulação de ar no bocal de sucção, é possível reduzir significantemente o tempo de secagem em até 90%.

Nota:
O tempo máximo de exposição de 180 segundos não deve ser excedido. Uma excessiva influência do calor pode levar a deformações e danos.

Antes do isolamento, os rebaixos devem ser bloqueados com cera como de costume. Processar o material sintético de acordo com as instruções de uso para a técnica ortodôntica. Depois que a polimerização estiver completa, levante cuidadosamente o aparelho ortodôntico do modelo 3D usando um instrumento (por ex., instrumento ERGO Wax nº 2, nº de art. 10342002). Após a polimerização, os resíduos de isolamento no modelo 3D e no aparelho ortodôntico podem ser facilmente removidos com água corrente morna. Menores resíduos de cera no modelo 3D e no aparelho ortodôntico podem ser cuidadosamente removidos com água morna ou jato de vapor a uma distância mínima de 5 cm e constantes movimentos de oscilantes.

Manter a influência do calor o mais baixo possível durante o processo de limpeza.
Os modelos SIMPLEX Filament não devem ser expostos por muito tempo ao jato de vapor, não escaldar, não jogar água quente sobre eles. Risco de deformações e danos.

DICA: Remover manualmente maiores resíduos de cera para evitar danos e deformações devido ao superaquecimento do modelo 3D como resultado de um processo de limpeza prolongado com jato de vapor ou água morna.

Preparar e polir o aparelho ortodôntico como de costume.

Observações sobre processamento e armazenamento:
Sempre trabalhar com um pincel limpo para que o líquido isolante não seja prejudicado por contaminação e o efeito isolante seja prejudicado.
Armazenar SIMPLEX model isolation longe da luz solar direta, em temperaturas entre 5°C e 40°C.

Todas as indicações para o processamento SIMPLEX model isolation de qualquer forma (oral, escrita ou prática) são feitas com o melhor de nosso conhecimento e devem ser entendidas como indicações. A aplicação e o processamento de SIMPLEX model isolation estão fora de nosso controle e são de responsabilidade do usuário. A nossa responsabilidade limita-se exclusivamente à qualidade do produto.

LOT Designação de lote
Proteger do sol
Observar as instruções de operação*
Por favor, observar o documento que acompanha*
*eIFU: www.renfert.com/downloads
Usar proteção para os olhos
Usar luvas de proteção
Temperatura de armazenamento
Loja em pé

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Использование по назначению:
SIMPLEX model isolation представляет собой изолирующий гель на спиртовой основе для изоляции моделей. Изоляция модели специально адаптирована для отделения пластиковых моделей, напечатанных на 3D-принтере методом печати FFF/FDM, от стоматологических пластиков (авто- и полимеров холодного отверждения), таких как, например, например ПММА. При нанесении кисточкой на поверхности модели создается очень тонкая, оптимальная изолирующая пленка.
После применения готовой к использованию изоляции можно легко изготовить съемные ортодонтические аппараты из стоматологической ортодонтической пластмассы.
Остатки изоляции на 3D-модели и ортодонтическом аппарате можно легко удалить под проточной теплой водой.

Указание: Только для экстраорального применения.

Предупреждения об опасностях и советы по безопасности:
Перед использованием продукта ознакомьтесь с паспортом безопасности.
Скачать с сайта www.renfert.com.
Легковоспламеняющаяся жидкость и пар. Вызывает сильное раздражение глаз.
Держать вдали от высоких температур, горячих поверхностей, искр, открытого пламени и других источников воспламенения. Не курить и не пить.

Надевайте защитные перчатки и средства защиты глаз/лица.
В случае стойкого раздражения глаз: Обратиться за медицинской консультацией/помощью.
Хранить в хорошо проветриваемом месте. Держать емкость плотно закрытой.

Область применения:
специально адаптированная изоляция для моделей, полученных методов печати FFF/FDM. Также подходит в качестве изоляции для пластиковых моделей, напечатанных на 3D-принтере методом печати SLA/DLP.

Использование:
Уже однократного или двукратного нанесения изоляции достаточно для обеспечения оптимального изолирующего эффекта. Нанести две порции изоляции размером с горошину (количество изоляции зависит от размера и формы модели) из бутылочки с насосом на модель, щедро распределить любой кистью (например, Kolinsky Gr. 08, арт. № 17131008 или Takanishi Gr. 08, арт. № 17140008) на модели и дать хорошо высохнуть. Время высыхания одного слоя составляет около 30 минут.

Указание:
Как только нанесенная изоляция превращается из глянцевой в матовую и перестает быть липкой на ощупь, модель достаточно высохла для дальнейшей обработки.

COBET: Благодаря использованию полимеризатора или циркуляции воздуха во всасывающей горловине время сушки может быть значительно сокращено вплоть до 90%.

Указание:
Не превышайте максимальное время экспозиции в 180 с. Чрезмерное нагревание может привести к деформации и повреждению.

Перед изолированием заблокируйте участки, которые проходят под собой, как обычно, воском. Обработайте пластмассу в соответствии с инструкцией по применению для ортодонтической техники. После полимеризации осторожно снимите ортодонтический аппарат с 3D-модели с помощью инструмента (например, ERGO Wax Instrument № 2, арт. 10342002). После полимеризации остатки изоляции на 3D-модели и ортодонтическом аппарате можно легко удалить под проточной теплой водой. Незначительные остатки воска на 3D-модели и ортодонтическом аппарате можно аккуратно удалить с помощью теплой воды или струи пара, с минимальным расстоянием 5 см и постоянными поворотными движениями.

Следите за тем, чтобы воздействие тепла во время процесса очистки было как можно меньшим.
Не подвергайте филаментные модели SIMPLEX воздействию струи пара слишком долго, не ошпаривайте их, не обливайте горячей водой. Опасность деформации и повреждения.

COBET: Удалите грубые остатки воска вручную, чтобы избежать повреждений и деформации из-за перегрева на 3D-модели в результате длительного процесса очистки струей пара или теплой водой.

Завершите и отполируйте ортодонтический аппарат как обычно.

Указания по обработке и хранению:
Всегда работайте чистой кистью, чтобы на изоляционную жидкость не оказывали негативного влияния примеси и не ухудшался изоляционный эффект.
Хранить SIMPLEX model isolation вдали от прямых солнечных лучей при температуре от 5°C до 40°C.

Все инструкции по обработке SIMPLEX model isolation в любой форме (устной, письменной или практической) даны в меру наших знаний и должны пониматься как инструкции. Использование и обработка SIMPLEX model isolation находятся вне нашего контроля и являются ответственностью пользователя. Наша ответственность ограничивается исключительно качеством продукта.

LOT Обозначение партии
Защищать от солнца
Соблюдайте инструкцию по применению*
Внимание, соблюдать сопроводительный документ*
*eIFU: www.renfert.com/downloads
Пользоваться защитой для глаз
Носить защитные перчатки
Температура хранения
Хранить прямо

使用说明 中文

预期用途:
SIMPLEX 模型分离剂是一种用于模型分离的酒精基分离凝胶。本模型分离剂特别适用于分离树脂模型(使用 FFF/FDM 3D 打印的打印模型)与牙科树脂(自固化聚合物树脂和冷固化聚合物树脂)如 PMMA。使用刷子在模型表面涂上一层完美,超薄的分离剂薄膜。
使用即用型模型分离剂后,可以在牙模上直接使用正畸牙科树脂轻松制作活动正畸矫治器。
3D 模型和正畸矫治器上分离剂的残留物,可以用温水流轻松去除。

注意: 仅适用于口外使用。

风险信息和安全建议:
使用产品前,请阅读安全数据表。
可在 www.renfert.com 下载。
高度易燃液体和蒸气。可造成严重的眼睛刺激。
远离热源、热表面、火花、明火和其他火源。切勿在附近吸烟或饮食。

戴上防护手套和眼 / 面保护装备。
如果持续有眼睛不适:请求医。
存放在通风良好的地方,保持容器密闭。

应用范围:
特别适用于使用 FFF/FDM 打印模型的模型分离剂, 也适用作使用 SLA/DLP 3D 打印树脂模型的模型分离剂。

工序:
涂上一层或两层模型分离剂已经会达到最佳的分离效果。为此,从泵瓶中挤出两粒豌豆大小的分离剂(分离剂的量取决于模型的大小和形状)到模型上,然后使用任何刷子(例如: Kolinsky 高级西伯利亚上瓷笔 8 号,货号 17131008 或 Takanishi 烤瓷毛笔 8 号,货号 17140008)均匀涂抹在模型上。让模型彻底干透,每个涂层大约需要30 分钟。

注意:
一旦您涂抹的分离剂从光泽变为哑光,轻轻触摸时不再有粘腻感,它就足够干燥,可以对模型进行进一步处理。

提示: 通过使用光固化机器或吸风口处的循环空气,可以显著地缩短多达90% 的干燥时间。

注意:
不应超过最长180 秒的曝光时间。过多的热量会导致变形和损坏。

在分离前,像往常一样使用蜡填充倒凹,按照正畸技术使用说明处理加工树脂。聚合完成后,使用工具(例如 ERGO 欧高专业蜡型制作器械 2号,货号 10342002)小心地将正畸矫治器从 3D 模型中取出。聚合后,3D 模型和矫治器上分离剂的残留物可以在温水流下轻松去除。3D 模型和正畸矫治器上的轻微蜡残留物可以使用温水或蒸汽清洗机, 在至少 5 厘米的距离内,连续两边来回移动小心地去除。

清洗时尽量减少热力的影响。
切勿将 SIMPLEX 纤维模型长时间暴露在蒸汽清洗机的喷嘴下,切勿烫伤模型,切勿将热水倒在模型上面,有翘曲的风险和损害。

提示: 手动清除大块蜡渣,以防止 3D 模型因使用蒸汽清洗机或温水长时间清洁而导致过热,引致损坏和变形。

以如常的方式完成和抛光正畸矫治器。

加工贮存注意事项:
必须使用干净的刷子工作,以免杂质对分离剂产生负面影响,降低分离效果。
将 SIMPLEX 模型分离剂存放在 5°C 至 40°C 的温度下,避免阳光直射。

我们提供的有关SIMPLEX 模型分离剂处理的所有信息,无论以任何形式(口头、书面或演示),都仅供参考。如果SIMPLEX 模型分离剂的使用和处理超出了我们的控制范围,则由用户负责, 我们只对产品的质量负责。

LOT 批号
防止阳光照射
遵守使用说明 *
注意:遵守随附文件 *
* 电子使用说明: www.renfert.com/downloads
使用护目镜
戴防护手套
贮存温度
店铺常设

한국어 사용 설명서

용도:
심플렉스 모델 분리제는 모델 분리를 위해 사용하는 알코올 기반 젤형 분리제입니다. 모델 분리제는 특히 레진 모델(FFF/FDM 3D 프린팅 사용)을 PMMA와 같은 치과용 레진(자동 경화 폴리머 레진 및 저온 경화 폴리머 레진)과 분리하는 데 사용됩니다. 완벽한 초미세막 분리제는 브러시를 사용해 모델의 표면에 바릅니다.
바로 사용할 수 있는 모델 분리제를 바른 후 치과 교정용 레진을 사용해 탈착식 치과 교정 장치를 쉽게 제작할 수 있습니다.
3D 모델 및 교정 장치 표면에 남아 있는 분리제는 흐르는 미온수로 아주 쉽게 제거됩니다.

유의사항: 구강 외에만 사용할 수 있습니다.

위험 및 안전 정보:
제품을 사용하기 전에 안전 데이터 시트를 읽어 주십시오.
www.renfert.com에서 다운로드할 수 있습니다.
인화성 높은 액체 및 기체입니다. 안구에 극심한 자극을 일으킬 수 있습니다.
열기, 뜨거운 표면, 스파크, 화염 및 기타 발화원에서 떨어진 곳에서 사용하십시오. 작업 장소에서 흡연이나 음주를 하면 안 됩니다.

보호 장갑과 눈/얼굴 보호장비를 착용하십시오.
안구 자극이 지속되는 경우 의료전문가의 상담/진료를 받으십시오.
환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 잘 막아주십시오.

용도:
특히 FFF/FDM 프린팅을 사용한 모델에 적합합니다. SLA/DLP 3D 프린팅을 사용한 레진 모델에 대해서도 사용할 수 있습니다.

공정:
모델 분리제를 1회 또는 2회만 발라도 최적의 분리가 가능합니다. 펌프 용기에서 모델 표면으로 분리제를 콩알만한 분량으로 두 번 짜낸(분리제의 용량은 모델의 크기 및 모양에 따라 달라집니다) 후 아무 브러시(예: Kolinsky 08 사이즈, 품번 17131008 또는 Takanishi 08 사이즈, 품번 17140008)로 모델 표면에 전체적으로 도포합니다. 완전히 마를 때까지 기다립니다. 한 번 바른 코팅이 마르려면 약 30분이 소요됩니다.

참고:
분리제가 번들거리는 상태에서 광택이 사라지고, 살짝 손을 대어보았을 때 끈적거리지 않는다면 모델에 대한 추가 공정을 할 수 있을 만큼 충분히 말랐다고 볼 수 있습니다.

도움말: 광중합 장치나 흡입구의 순환 공기를 사용하면 분리제가 마르는 데 걸리는 시간을 최대 90%까지 줄일 수 있습니다.

유의사항:
최대 노출 시간인 180초를 절대 초과하면 안 됩니다. 지나친 열기는 형태의 뒤틀림이나 손상을 일으킬 수 있습니다.

분리 작업을 하기 전에 왁스를 사용해 평소처럼 언더컷을 막아줍니다. 치과 교정 기구 사용 설명서에 따라 레진 공정을 진행하십시오. 중합이 완료되면 기구(예: ERGO Wax Instrument No. 2, 품번 10342002)를 사용해 3D 모델에서 교정 장치를 조심스레 들어올립니다. 중합 후, 3D 모델 및 교정 장치 표면에 남아 있는 분리제는 흐르는 미온수로 아주 쉽게 제거됩니다. 3D 모델 및 교정 장치 표면에 남아 있는 미량의 왁스는 미온수로 씻어내거나 스팀 청소기로 최소 5cm 거리에서 좌우로 계속 흔들면서 씻어냅니다.

세척하는 동안 열기가 최대한 닫지 않도록 하십시오.
심플렉스 필라멘트 모델을 장시간 스팀 분사기에 노출하거나, 태우거나, 뜨거운 물을 붓지 마십시오. 뒤틀림 및 손상의 위험이 있습니다.

도움말: 스팀 분사기 또는 온수로 장시간 사용할 경우 과열로 인해 3D 모델이 손상 또는 변형될 수 있으므로 이를 방지하기 위해 큰 덩어리의 왁스 잔여물은 손으로 제거합니다.

치과 교정용 장치는 일반적인 방식으로 완성하고 폴리싱합니다.

공정 및 보관 유의사항:
분리제가 불순물로 오염되어 분리 효과가 감소되지 않도록 항상 깨끗한 브러시를 사용해 작업합니다.
심플렉스 모델 분리제는 5°C~40°C 사이의 온도에서 직사광선을 피해 보관하십시오.

심플렉스 모델 분리제 사용 공정에 관한 모든 형식의 정보(구두, 서면 또는 시연)는 당사가 제공할 수 있는 가장 정확한 정보이며 참고용으로만 전달됩니다. 심플렉스 모델 분리제의 사용 및 공정 작업 자체는 당사의 관리 대상이 아니며 사용자의 책임입니다. 당사는 제품의 품질에 대해서만 책임을 부담합니다.

LOT 배치 표시
햇빛을 피해 주십시오.
사용 설명서를 준수하십시오. *
주의: 첨부 문서를 준수하십시오.*
*eIFU: www.renfert.com/downloads
보호 안경을 사용하십시오.
보호 장갑을 착용하십시오.
보관 온도
직립 보관

使用説明書 日本語

使用目的：
SIMPLEX 模型分離剤は、アルコールベースの模型分離用ゲルです。特にPMMAなどの歯科用レジン(即時重合型ポリマーレジン、低温硬化型ポリマーレジン)とレジン模型(FFF/FDM3Dプリンターでプリントしたもの)との分離に適応した模型分離剤です。模型の表面にブラシで塗布することで完璧な超微粒子膜を形成します。
この模型用分離剤を塗布することにより、歯科矯正用レジンを用いた可撤式矯正装置を容易に製作することができます。
3D模型や矯正装置に付着した分離剤の残留物は、ぬるま湯の流水で簡単に除去することができます。

注意：口腔外用にのみ適しています。

リスク情報および安全に関するアドバイス：
ご使用の際は、必ず「安全データシート」をお読みください。
www.renfert.comからダウンロードが可能です。引火性の高い液体および蒸気で、眼に強い刺激を与えます。熱、高温の表面、火花、裸火およびその他の着火源から遠ざけること。吸引したり飲まないこと。

保護手袋と目/顔の保護具を着用すること。
眼の刺激が持続する場合：医師の診断／手当てを受けること。
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉して保管すること。

塗布する箇所：
特にFFF/FDMプリントによる造形物に適応した模型隔離剤。SLA/DLP 3Dプリンターで出力された樹脂製模型の分離剤としても適しています。

使用手順：
模型用分離剤を1～2回塗布することで、最適な分離効果が得られます。そのためには、ポンプボトルから小豆大の分離剤2滴(分離剤の量は模型の大きさや形状によって異なります)を模型に絞り出し、任意のブラシ(例えば、Kolinskyサイズ08、商品番号17131008、Takanishi サイズ08、商品番号17131008)で模型にしっかりと塗り広げます。そのまま十分に乾燥させます。乾燥には1層あたり約30分必要です。

注意：
塗布した分離剤が光沢からつや消しに変化し、そっと触れてもべたつきがなくなれば、十分に乾燥したことになり、次の作業が可能になります。

ヒント：光重合器や吸引口の循環風を利用することで、乾燥時間を最大90%程度と大幅に短縮することができます。

注意：
最大露光時間180秒を超えないようにしてください。加熱しすぎると、反りや破損の原因となります。

分離する前に、通法通りワックスでアンダーカットをブロックアウトします。歯科矯正技工の使用手順に従い、レジンを加工します。重合終了後、インスツルメント(例：ERGO Wax Instrument No.2、商品番号10342002)を用いて、矯正装置を3D模型から慎重に持ち上げます。重合後、3D模型や矯正装置に付着した分離剤の残渣は、ぬるま湯の流水で簡単に除去することができます。3D模型や矯正装置にわずかに残ったワックスは、ぬるま湯やスチーム洗浄器で5cm以上離し、左右に連続的に動かしながら丁寧に除去することが可能です。

洗浄時の熱の影響はできるだけ少なくしてください。
SIMPLEXフィラメントでプリントされた模型を長時間スチームジェットにさらしたり、焦がしたり、熱湯をかけたりしないでください。反りや破損の危険性があります。

ヒント：スチームクリーナーや温水による長時間の洗浄の結果、過熱による3D模型の損傷や反りを防ぐために、大きなワックス残渣を手作業で取り除いてください。

矯正装置を通常の方法で仕上げ、研磨します。

作業・保管上の注意点：
分離剤が不純物の影響を受け、分離効果が低下しないように、常に清潔なブラシで作業してください。
SIMPLEX模型分離剤は、直射日光を避け、5℃～40℃の温度で保管してください。

SIMPLEX模型分離の処理に関するすべての情報は、いかなる形式(会話、文章、実演)でも、当社の知る限りにおいて提供され、情報提供のみを目的としたものです。SIMPLEX模型分離剤の使用および加工は、当社の管理範囲外であり、使用者の責任となります。弊社は、製品の品質についてのみ責任を負います。

LOT バッチ指定
太陽光をさけてください
取扱説明書を守ってください*
注意：添付書類をご確認ください*
*eIFU: www.renfert.com/downloads
保護メガネの使用してください
保護手袋を着用してください
保管温度
直立した状態で保管してください。