

# e3D.M01

transparent, pink-transparent,  
red, blue, light-brown



## Sicherheitshinweise / Safety regulations:



**ES:** Atención  
**DA:** Advarsel  
**DE:** Achtung  
**EL:** Προσοχή  
**EN:** Warning  
**FR:** Attention  
**IT:** Attenzione  
**NL:** Waarschuwing  
**PT:** Atenção  
**FI:** Varoitus  
**SV:** Varning

**DE:** Enthält: Aliphatisches Urethanacrylat, Tripropylenglykoldiacrylat, Tetrahydrofurfuryl-methacrylat, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

**EN:** Contains: Aliphatic urethan acrylate, Tripropylenglykol diacrylate, Tetrahydrofurfuryl methacrylate, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl) phosphine oxide

### H: 317 - 319 - 412

**ES:** Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**DA:** Kan forårsage allergisk hudreaktion. Forårsager alvorlig øjenirritation. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**DE:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**EL:** Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό. Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

**EN:** May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye irritation. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

**FR:** Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**IT:** Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**NL:** Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**PT:** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**FI:** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**SV:** Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar allvarlig ögonirritation. Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

### P: 261 - 280 - 302 + 352 - 333 + 313 - 362 + 364 - 501

**ES:** Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LAPIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las disposiciones locales y oficiales.

**DA:** Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand. Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp. Forurenede tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Indholdet/beholderen skal bortskaffes i henhold til de lokale og lovmæssige bortskaffelsesforskrifter.

**DE:** Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Auflagen/Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**EL:** Αποφύγετε να αναπνεύετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι. Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό. Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε συμμόρφωση με τους τοπικούς και κρατικούς κανονισμούς διάθεσης απορριμμάτων.

**EN:** Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. If on skin: Wash with plenty of water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Dispose of contents/container according to local and national requirements/legislations.

**FR:** Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LAP EAU: laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Prière d'éliminer le contenu/récipient conformément aux prescriptions locales et administratives.

**IT:** Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. Togliere di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Smaltire il prodotto/recipiente secondo le disposizioni previste dalle autorità locali.

**NL:** Inademing van stof / rook / gas / nevel / damp / spuitnevel vermijden. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Inhoud/verpakking volgens de plaatselijke en officiële voorschriften afvoeren naar een inzamelpunt.

**PT:** Evitar respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/oculário/oculário facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos oficiais e locais em matéria de eliminação.

**FI:** Vältä pölyn / savun / kaasun / sumun / höyryn / suihkeen hengittämistä. Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. JOS KEMIKAALIA JOU-TUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten lakien ja viranomaisäädösten mukaisesti.

**SV:** Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp. Nedstänkta kläder tas av och tvättas innan de används igen. Innehåll/behållare ska kasseras enligt lokala bestämmelser från ansvarig myndighet.

### CAUTION:

**Federal U.S. law restricts this device to sale by or on the order  
of a licensed healthcare practitioner (or trained specialist personell).**



**Bitte Produktinformation und  
Sicherheitsdatenblatt beachten.**

**Please follow the product information and  
the material safety data sheet.**



0483



egger Otoplastik +  
Labortechnik GmbH  
Aybühlweg 59  
87439 Kempten / Germany

egger

## Allgemeine Produktinformation

Bei e3D.M01 handelt es sich um einen lichthärtenden Kunststoff für die schichtweise, automatisierte Herstellung von Otoplastiken (u. a. Ohrpasstücke für Hörgeräteträger sowie individueller Gehörschutz) auf Systemen mit einer Lichtquelle UV / LED 378–388 nm. e3D.M01 ist (Meth)acrylat-basierend und Bisphenol-A-frei.

<b>Flasche 1000 g:</b>	transparent	REF 43011	blue	REF 43014
	pink-transparent	REF 43012	light-brown	REF 43016
	red	REF 43013		

### Wichtiger Hinweis

e3D.M01 ist als Medizinprodukt deklariert und nur zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal geeignet.

### Verarbeitung

Das Belichtungsgerät muss sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden und die generativ hergestellte Otoplastik/der Gehörschutz vollständig durchgehärtet sein. Zusammen mit verschiedenen Faktoren ist das Polymerisationsprodukt und dessen Eigenschaften insbesondere vom Nachbearbeitungsprozessabhängig. Die korrekte Durchführung der Nachbelichtung ist unerlässlich für die Biokompatibilität. Die generativ hergestellte Otoplastik / der Gehörschutz soll innerhalb der ersten Tage keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Vor der Verarbeitung Material homogenisieren / aufrollen, z. B. mit einem Rollmischer.

Bei direkter Nachbelichtung zu erreichende maximale Durchhärtung:

- 4 mm bei e3D.M01 red
- 6 mm bei e3D.M01 transparent, e3D.M01 pink-transparent, e3D.M01 blue und e3D.M01 light-brown

Bei beidseitiger Belichtung verdoppeln sich die angegebenen Durchhärtungstiefen. Es können Materialstärken von:

- 8 mm mit e3D.M01 red
- 12 mm bei e3D.M01 transparent, e3D.M01 pink-transparent, e3D.M01 blue und e3D.M01 light-brown

erreicht werden.

Bitte berücksichtigen Sie, dass der endgültige Farbton erst nach einigen Tagen erreicht wird.

### Lagerung

Die Polymerisation kann schon durch geringe Licht- einwirkung ausgelöst werden. e3D.M01 daher trocken und lichtgeschützt lagern, Behälter nach jedem Gebrauch sorgfältig und dicht verschließen. Sollte es durch zu kalte Lagerung zu einer Eintrübung des Materials kommen, kann diese durch kurzes Erwärmen auf 35 °C ohne Qualitätsverlust rückgängig gemacht werden.

### Sicherheit

- Reizt die Augen und die Haut (Sensibilisierung möglich).
- Direkten Kontakt mit dem flüssigen Material und den Bauteilen vor der Nachhärtung vermeiden.
- Beim Verarbeiten persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille) tragen.
- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

### Nebenwirkungen

Das Material kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Gegenanzeige

Enthält (Meth)acrylate und Phosphinoxide! Bei dafür empfänglichen Personen können die Inhaltsstoffe allergische Reaktionen hervorrufen. In diesem Fall ist von einer weiteren Verwendung abzusehen.

### Hinweis

e3D.M01 ist für den Einsatz im Hörgeräte-Sektor bestimmt und optimiert. Dieses muss entsprechend der Verarbeitungsanleitung und Vorsichtsmaßnahmen angewendet werden. egger übernimmt keine Haftung für Schäden, verursacht durch fehlerhafte oder unsachgemäße Anwendung von System und Material.

### Verarbeitungsanleitung

#### 1. Die Modellation

Bitte beachten Sie die jeweiligen Herstellerangaben der CAD-Software.

### 2. Der Bauprozess

Der Baujob muss gemäß den Gebrauchsinformationen des jeweiligen Systems ausgeführt werden.

### 3. Die Nachbearbeitung

Beginnen Sie damit möglichst unmittelbar nach beendetem Bauprozess! Empfehlung: 10 Minuten Abtropfzeit nach Baujob-Ende.

### 4. Die Vorreinigung

Bereiten Sie einen passenden Behälter mit Isopropanol (Reinheit ≥ 98 %) vor. Sobald Sie die Bauteile vorsichtig von der Trägerplatte gelöst und in den Behälter mit dem Isopropanol gelegt haben, stellen Sie diesen für 3 Minuten in ein Ultraschallbad. Entfernen Sie anschließend die Reste des Stützgerüstes. Bei Verwendung von Druckluft erzielen Sie in Bauteilöffnungen, z.B. Schallkanal, Zusatzbohrung, gute Reinigungsergebnisse.

### 5. Die Hauptreinigung

Halten Sie erneut einen Behälter mit frischem Isopropanol (Reinheit ≥ 98 %) bereit, legen die Bauteile hinein und stellen sie für weitere 3 Minuten in das Ultraschallbad. Vergewissern Sie sich anschließend, dass die Bauteilöffnungen rückstandfrei sind.

### 6. Die Trocknung

Im Ofen, für 30 Minuten bei 40 °C, zum Abdampfen der Lösungsmittelreste aus dem Reinigungsprozess.

### 7. Der »Post-Curing«-Prozess

Verwenden Sie zur Nachbelichtung das Xenonblitzgerät Otofash G171 und führen die Belichtung unter Schutzgasatmosphäre mit 2x 2000 Blitzten durch (Bauteile nach 2000 Blitzten wenden!).

### 8. Das Oberflächen-Finish

Empfehlung: Oberfläche mit egger LP/H Lack lackieren.
Optional: Oberfläche mechanisch polieren bzw. trovalisieren; ggf. kann hierbei die Biokompatibilität der Otoplastik /des Gehörschutzes beeinträchtigt werden.

### Maschineneignung

- evolupt Microlay
- evolupt SolFlex
- evolupt MiiCraft
- evolupt Asiga
- Systeme mit einer Lichtquelle UV/LED 378–388 nm

## General product information

e3D.M01 is a light-curing resin used for the generative, automatic fabrication of otoplastics (among others for earmolds for hearing aid users and for individual hearing protectors) based on systems with a light source of UV/LED 378–388 nm. e3D.M01 is based on (meth)acrylate and free of bisphenol A.

### Packaging units

transparent	REF 43011	blue	REF 43014
pink-transparent	REF 43012	light-brown	REF 43016
red	REF 43013		

### Important note

e3D.M01 is declared as medical device and is to be used by trained specialist personnel only.

### Processing

The light unit must be in an orderly condition and the generatively fabrica- ted earmold / hearing protector must be completely cured. The polymerization product and its properties depend in particular, among other factors, on post-processing. Correct post curing is essential for biocompatibility. During the first days after their fabrication don’t expose the finished earmolds to the direct sunlight. Homogenize /roll the material prior to processing, i. e. with a roller mixer.

Maximum curing depth at direct post-exposure:

- 4 mm for e3D.M01 red
- 6 mm for e3D.M01 transparent, e3D.M01 pink-transparent, e3D.M01 blue and e3D.M01 light-brown

In case of exposure on both sides, the indicated curing depths will double. Material thicknesses of:

- 8 mm for e3D.M01 red
- 12 mm for e3D.M01 transparent, e3D.M01 pink-transparent, e3D.M01 blue and e3D.M01 light-brown

can be achieved.

Please consider that the final color shade is achieved after a few days.

### Storage

Polymerization can already be induced through a minimal influence of light. e3D.M01 is to be stored dry and protected from light. The container must always be kept tightly sealed and immediately be closed carefully after each use. Due to too cold temperatures during storage, the material may go cloudy. Short heating up to 35 °C can reserve this occurence without loss of quality.

### Safety

- Irritating to eyes and skin (sensitization is possible).
- Avoid direct contact with the liquid material and the components prior to post-curing.
- Be sure to use personal protective equipment (protective gloves and protective glasses) during processing.
- After contact with eyes rinse thoroughly with water immediately and consult a doctor.
- After contact with skin wash immediately with water and soap.

### Adverse effects

Product may cause allergic reactions.

### Contraindication

Contains (meth)acrylics! The ingredients may cause allergic reactions in pre-disposed persons. In such cases refrain from using the product.

### Note

e3D.M01 is intended and optimized to be used in the hearing aid sector. It must be used in accordance with the instructions for processing and safety. egger will not be responsible for damages caused by faulty or improper use of system and materials.

### Instructions for processing

#### 1. Modeling

Please consider the respective instructions of the CAD software manufacturer.

#### 2. Construction process

The print job has to be executed according to the instructions for use of the respective system.

#### 3. Post-processing

If possible commence post-processing immediately following the completed construction process. Recommendation: drip time of 10 minutes after the print job is completed.

#### 4. Pre-cleaning

Prepare a suitable vessel with isopropyl alcohol (purity ≥ 98%). As soon as you have carefully removed the construction components from the platform, and have placed them in the vessel with isopropyl alcohol, put the vessel in an ultrasonic bath for 3 minutes. Afterwards, remove the rest of the support structure. You can achieve good results when using compressed air for the cleaning of the component openings, e.g. sound canals and additional bore holes.

#### 5. Main cleaning process

Keep another vessel with fresh isopropyl alcohol (purity ≥ 98%) ready. Place the construction components in the vessel and put it into the ultrasonic bath for another 3 minutes. Afterwards, check the openings and additional bore holes for residues.

#### 6. Drying

In the oven at 40 °C (104 °F) for 30 minutes to vaporize the solvent residues from the cleaning process.

#### 7. Post curing

For post curing use the xenon photoflash unit Otofash G171 and execute post-processing under inert gas conditions with 2 x 2000 flashes (rotate components after 2000 flashes!).

#### 8. Surface finishing

Recommendation: Varnishing the surface with egger LP/H lacquer.
Optional: Polishing the surface mechanically or drum-polishing; in this case, the biocompatibility of the earmold /hearing protector might be affected.

### Machine suitability

- evolupt Microlay
- evolupt SolFlex
- evolupt MiiCraft
- evolupt Asiga
- Systeme with a light source of UV/LED 378–388 nm