

MAS EasyCast EPOXY

An epoxy resin calculator is available on MASEpoxies.com to help calculate material volume based on project dimension and geometry.

CAUTION. CONTAINS PRODUCTS THAT MAY BE HARMFUL. READ WARNINGS ON EACH CONTAINER. Before use, thoroughly read Safety Data Sheets and product labels. Follow all safety precautions and directions. Keep out of reach of children. Do not eat, drink, or smoke when mixing material. Avoid getting material on skin or in eyes. Wear gloves, such as butyl rubber or nitrile rubber. Wash skin thoroughly with soap and water after handling. Wear eye protection, such as chemical safety glasses/goggles. If spilled, collect spillage avoiding release to the environment. Dispose of mixed material and containers according to local, regional, and national regulations.

WHAT IS EASYCAST®?

EasyCast® is a reactive clear casting epoxy. It is solvent free and low odor. It can easily be colored using water-free dyes and pigments. It is also compatible with mica powders for producing stunning pearled effects. EasyCast® can be poured up to 3/8 inch thickness and is ideal for casting clear parts using silicone molds or for embedding dry/sealed items. For deeper pours, use MAS Deep Pour for projects 1/2 to 1 inch thickness or MAS Deep Pour X for pours 2 to 3 inch thickness.

TOOLS REQUIRED:

1. Plastic measure / mixing cups (do not use wax coated cups as the wax may break off and contaminate your mix)
2. Wood stir sticks
3. Disposable craft brushes
4. Wax paper or plastic sheet to protect work surface

MOLDS:

Silicone mold making rubber or premade molds are the best way to cast parts. Use of mold release can improve demolding and extend mold life. Due to the extreme bonding characteristics of epoxy, all non-silicone molds must be used in conjunction with a resin mold release. If you are not sure of the composition of your mold, test a spot on the mold, such as the back side. Thin plastic molds used for candy, soap or candle molds are generally not recommended even with a good mold release.

MOLD PREPARATION:

1. **Determining mold capacity:** Occasionally plastic molds state the size of the mold cavity. However rubber (latex, urethane, and silicone) molds generally do not. To determine the amount of material required, fill mold first with water, then carefully pour this water into a measuring cup. **CAUTION:** Some rubber molds may absorb water. This water can cause a cloudy or milky appearance in your finished piece. Make sure your molds are thoroughly dry before using.
2. Coat all non-silicone molds with mold release prior to casting in order to remove your cast pieces once cured.

WORK AREA AND SURFACE:

1. For best results, your work area and surface should be between 70°F (21°C) and 85°F (29°C).
2. Work surface should be dry, level and free of dirt or dust.
3. Protect work area with a plastic drop sheet, wax or newspaper.

INSTRUCTIONS:

EasyCast® was designed for a maximum pour of up to 3/8 inch. Pouring beyond this depth will result in extreme heat build causing the product to cure too quickly, form bubbles, and potentially shrink or deform.

1. IMPORTANT:

EasyCast® performs best at 75°F (24°C). EasyCast® bottles should feel slightly warm to the touch, if they feel cool, they must be warmed by placing them in warm tap water (not hot) for 5 to 10 minutes prior to using. If bottles become overheated, allow them to cool before using. Never mix hot resin and hardener together! Mixing EasyCast® when cold will result in cloudy casts with microscopic bubbles.

2. MEASURE:

Carefully measure equal amounts of resin and hardener into a straight sided, flat bottom, wax free measuring container. **WARNING: Do not vary the 1 to 1 ratio for any reason! Failure to measure equal amounts of resin and hardener will result in soft or sticky castings. Do not simply pour the contents of both bottles and expect to get properly measured amounts, always measure!**

EXACTLY
1 part Resin.



Then add to that
EXACTLY 1 part
Hardener by
volume (not weight).

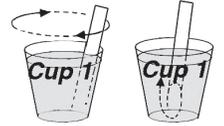


3. DOUBLE MIXING (BEST PRACTICE):

With the resin and hardener measured, use a stir stick and mix together for two full minutes. Mix slowly to avoid incorporating excess bubbles. During mixing, use the stir stick to scrape the sides and bottom of your mixing container. Occasionally scrape the mixture from your stir stick back into the solution. After two full minutes of mixing, pour the contents from the first container into a second container. Using a new stir stick, mix the contents of this second container another minute, again scraping sides of container and stir stick. Pour immediately from this second container. Failure to pour immediately after mixing can result in product curing in mixing container and becoming very hot.

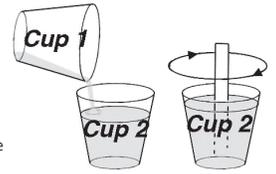
4. BUBBLES:

EasyCast® has been formulated to self-degas after being poured. In the first 30 minutes, bubbles will slowly rise to the surface of your cast. If needed use a hair dryer and pass heated air quickly over the EasyCast® surface to remove bubbles. Be careful, excess heat can cause resin to scorch and/or cure too quickly.



5. CURE:

For best results, cast pieces should cure at temperatures between 70°F (21°C) and 85°F (29°C). Curing time will vary depending on room temperature and thickness of cast. Thin castings will take longer to cure than thick castings. Normal cure for castings 1/8" thick is 12 hours vs. 6-8 hours at 3/8" thickness.



6. DE-MOLDING:

Rigid type plastic molds can usually be twisted slightly to break the cast pieces free. Pushing in from the back side of the mold will also help. Note: Do not attempt to de-mold pieces that have not cured for a minimum of 24 hours. You may damage your casting by doing so.

7. TRIM & SAND EDGES:

Edges can be trimmed with a knife or sanded if needed. Use 150 grit or finer sandpaper to remove excess material. A file, sander or Dremel tool can be used for shaping and carving completely cured castings.

8. CLEAN UP:

While liquid, the material can be cleaned from tools with alcohol or solvent.

TECHNIQUES:

Translucent Glass Effect. Use water-free transparent dyes.

1. Mix EasyCast® per package instructions.
2. Add transparent dye to mixed EasyCast®, per dye instructions. Less or more can be used for varying shades. Dye colors can be blended to create additional colors.
3. Blend, then immediately pour into mold.

Pearled Color. Use mica powder to add vibrant color or create faux metal.

1. Mix EasyCast® per package instructions.
2. Add powder to mixed EasyCast®, approximately 1/4 teaspoon per 8 ounces. Less or more can be used for varying effects.
3. Mix well to ensure all powder is blended, then immediately pour into mold.

Casting Embedments. Photos, prints, fabric, etc., must be presealed with two coats of white craft glue to prevent pieces from turning transparent. Delicate items such as dried flowers should be sealed with two coats of a fast drying acrylic spray. Wood or porous pieces can be sealed with a thin coat of EasyCast® applied to the surface, however this must be done and cured before embedding to prevent air from escaping from the wood piece, which will in turn create bubbles in your casting.

Polishing & Buffing. Occasionally some EasyCast® pieces may require polishing to remove imperfections, sanding marks or to change the surface to a semi-gloss or matte finish. Cast pieces can be buffed on a buffing wheel using abrasives for plastics. Contact your local supplier of buffing equipment and buffing compounds for details on buffing plastics. NOTE: EasyCast® when polished will not develop a high gloss or wet look as per the original surface. For a high gloss surface, consider recoating the cast piece with EasyCast® or Envirotek Lite®.

TROUBLE SHOOTING:

Soft & Sticky Castings. Is a result of improper mixing or inaccurate measurements of resin and hardener. These soft or sticky castings will unfortunately have to be disposed of. **Prevention:** Do not guess at the proper ratio or just empty the two bottles into your mixing container. Use a proper measuring device and measure equal portions of resin and hardener. Always double mix as per the instructions. **Note: Inadequate measuring and mixing is the most common reason for imperfect results. Additionally, DO NOT scrape mixing container out on surface or use mixing stick to spread epoxy.**

Tiny Bubbles / Cloudy Clear Castings. This is a result of mixing cold EasyCast®. **Prevention:** Warm EasyCast® as stated in the instructions prior to using.

EasyCast® sets before completely poured. This is the result of mixed EasyCast® left setting in a mixing container too long after mixing. **Prevention:** Always pour EasyCast® immediately once mixed.

PROJECT IDEAS:

For the latest in project ideas and techniques, visit our web site: www.masepoxies.com or our blog site at www.resincraftsblog.com



(800) 755-8568

www.masepoxies.com

MAS Epoxies™ is a Polytek® Development Corp. brand.

MAS Epoxies™ est une marque de Polytek® Development Corp.

55 Hilton Street, Easton, PA 18042

Product warranty information is available on www.Polytek.com

Des informations sur la garantie du produit sont disponibles sur www.Polytek.com

Made in USA with Global Materials

Fabriqué aux États-Unis avec des matériaux mondiaux

MAS EasyCast[®] EPOXY

Un calculateur de résine époxy est disponible sur MASEpoxy.com pour vous aider à calculer le volume de matériau en fonction des dimensions et de la géométrie de votre projet.

ATTENTION. CONTIENT DES PRODUITS QUI PEUVENT ÊTRE NOCIFS. LIRE LES AVERTISSEMENTS SUR CHAQUE CONTENANT. Avant utilisation, lire attentivement les fiches de données de sécurité et les étiquettes des produits. Suivez toutes les précautions et instructions de sécurité. Tenir hors de portée des enfants. Ne pas manger, boire ou fumer lors du mélange du produit. Éviter de mettre du matériel sur la peau ou dans les yeux. Portez des gants, tels que du caoutchouc butyle ou du caoutchouc nitrile. Bien laver la peau avec de l'eau et du savon après manipulation. Portez une protection oculaire, telle que des lunettes de protection contre les produits chimiques. En cas de déversement, recueillir le déversement en évitant de le rejeter dans l'environnement. Éliminer les matériaux mélangés et les contenants conformément aux réglementations locales, régionales et nationales.

QU'EST-CE QUE EASYCAST[®] ?

EasyCast[®] est une résine époxy transparente réactive. Elle est sans solvant et peu odorante. Elle peut facilement être colorée à l'aide de colorants et de pigments sans eau. Elle est également compatible avec les poudres de mica pour produire des effets nacrés époustouflants. EasyCast[®] peut être coulé jusqu'à 0,95 cm (3/8 de pouce) d'épaisseur et est idéal pour réaliser des pièces transparentes à l'aide de moules en silicone ou pour incorporer des objets secs/scellés. Pour des coulées plus épaisses, utilisez MAS Deep Pour pour les projets de 1,27 à 2,54 cm (1/2 à 1 pouce) d'épaisseur, ou MAS Deep Pour X pour des coulées de 5,08 à 7,62 cm (2 à 3 pouces) d'épaisseur.

OUTILS REQUIS :

1. Gobelets en plastique pour mesurer/mélanger (n'utilisez pas de gobelets enduits de cire car la cire peut se détacher et contaminer votre mélange).
2. Bâtons en bois pour mélanger.
3. Pinceaux jetables pour artisanat.
4. Papier ciré ou feuille de plastique pour protéger la surface de travail.

MOULES :

Les moules en caoutchouc de silicone ou les moules préfabriqués sont la meilleure façon de réaliser des pièces coulées. L'utilisation d'un agent de démoulage peut faciliter le démoulage et prolonger la durée de vie du moule. En raison des caractéristiques de liant extrême de l'époxy, tous les moules qui ne sont pas en silicone doivent être utilisés en conjonction avec un agent de démoulage en résine. Si vous n'êtes pas sûr de la composition de votre moule, testez un endroit du moule, comme le côté arrière. Les moules en plastique mince utilisés pour les moules à bonbons, à savon ou à bougies ne sont généralement pas recommandés même avec un bon agent de démoulage.

PRÉPARATION DU MOULE :

1. **Détermination de la capacité du moule :** Parfois, les moules en plastique indiquent la taille de la cavité du moule. Cependant, les moules en caoutchouc (latex, uréthane et silicone) n'indiquent généralement pas cette information. Pour déterminer la quantité de matériau nécessaire, remplissez d'abord le moule avec de l'eau, puis versez soigneusement cette eau dans un gobelet gradué. **ATTENTION :** Certains moules en caoutchouc peuvent absorber de l'eau. Cette eau peut donner un aspect trouble ou laiteux à votre pièce finie. Assurez-vous que vos moules sont parfaitement secs avant de les utiliser.
2. Appliquez un agent de démoulage sur tous les moules qui ne sont pas en silicone avant de couler pour faciliter le démoulage une fois que la résine est durcie.

ZONE DE TRAVAIL ET SURFACE :

1. Pour de meilleurs résultats, votre zone de travail et votre surface de travail doivent être compris entre 21 °C (70 °F) et 29 °C (85 °F).
2. La surface de travail doit être sèche, plane et exempte de saleté ou de poussière.
3. Protégez la zone de travail avec une bâche en plastique, de la cire ou du papier journal.

INSTRUCTIONS :

EasyCast[®] a été conçu pour une coulée maximale de 0,95 cm (3/8 de pouce). Une coulée plus épaisse provoquera une accumulation de chaleur excessive, ce qui entraînera un durcissement trop rapide du produit, la formation de bulles et potentiellement un rétrécissement ou une déformation.

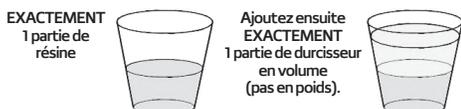
1. IMPORTANT :

EasyCast[®] donne les meilleurs résultats à 24 °C (75 °F). Les bouteilles EasyCast[®] doivent être légèrement chaudes au toucher ; si elles sont froides, elles doivent être réchauffées en les plaçant dans de l'eau chaude du robinet (pas trop chaude) pendant 5 à 10 minutes avant utilisation. Si les bouteilles deviennent trop chaudes, laissez-les refroidir avant utilisation. Ne mélangez jamais de la résine chaude avec le durcisseur ! Mélanger EasyCast[®] à froid entraînera des coulées troubles avec des bulles microscopiques.

2. MESURE :

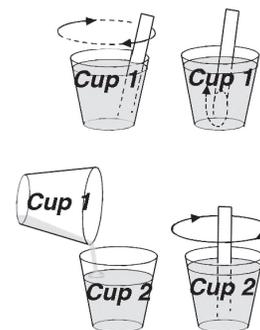
Mesurez soigneusement des quantités égales de résine et de durcisseur dans un récipient gradué à fond plat, sans cire.

AVERTISSEMENT : Ne variez jamais du ratio 1 pour 1 pour quelque raison que ce soit ! Ne pas mesurer des quantités égales de résine et de durcisseur entraînera des coulées molles ou collantes. **Ne versez pas simplement le contenu des deux bouteilles et n'attendez pas des quantités correctement mesurées, mesurez toujours !**



3. DOUBLE MÉLANGE (MEILLEURE PRATIQUE) :

Une fois que la résine et le durcisseur sont mesurés, mélangez-les ensemble pendant deux minutes complètes à l'aide d'un bâton de mélange. Mélangez lentement pour éviter l'incorporation excessive de bulles. Pendant le mélange, utilisez le bâton pour racler les côtés et le fond de votre récipient de mélange. Racliez occasionnellement le mélange de votre bâton de mélange dans la solution. Après deux minutes complètes de mélange, versez le contenu du premier récipient dans un deuxième récipient. À l'aide d'un nouveau bâton de mélange, mélangez le contenu de ce deuxième récipient pendant une minute supplémentaire, en raclant à nouveau les parois du récipient et le bâton de mélange. Versez immédiatement à partir de ce deuxième récipient. Ne pas verser immédiatement après le mélange peut entraîner le durcissement du produit dans le récipient de mélange et devenir très chaud.



4. BULLES :

EasyCast[®] a été formulé pour s'auto-dégazer après avoir été versé. Au cours des 30 premières minutes, des bulles remonteront lentement à la surface de votre coulée. Si nécessaire, utilisez un sèche-cheveux et passez rapidement de l'air chaud sur la surface d'EasyCast[®] pour éliminer les bulles. Soyez prudent, une chaleur excessive peut provoquer le brûlage de la résine et/ou un durcissement trop rapide.

5. DURCISSEMENT :

Pour de meilleurs résultats, les pièces coulées doivent durcir à des températures comprises entre 21°C (70°F) et 29°C (85°F). Le temps de durcissement variera en fonction de la température ambiante et de l'épaisseur de la coulée. Les coulées fines mettront plus de temps à durcir que les coulées épaisses. Le durcissement normal pour des coulées d'une épaisseur de 1/8 de pouce est de 12 heures, contre 6 à 8 heures pour une épaisseur de 3/8 de pouce.

6. DÉMOULAGE :

Les moules en plastique rigide peuvent généralement être légèrement tordus pour libérer les pièces coulées. Les moules remonteront lentement à la surface de votre coulée. Notez : N'essayez pas de démouler des pièces qui n'ont pas durci pendant au moins 24 heures. Vous pourriez endommager votre pièce coulée en le faisant.

7. DÉCOUPAGE ET PONÇAGE DES BORDS :

Les bords peuvent être découpés avec un couteau ou poncés si nécessaire. Utilisez du papier abrasif de plus ou plus fin pour enlever l'excès de matériau. Une lime, une perceuse ou un outil Dremel peuvent être utilisés pour façonner et sculpter les pièces coulées complètement durcies.

8. NETTOYAGE :

Tant que le matériau est liquide, il peut être nettoyé des outils avec de l'alcool ou un solvant.

TECHNIQUES :

Effet Verre Transparent. Utilisez des colorants transparents sans eau.

1. Mélangez EasyCast[®] selon les instructions du paquet.
2. Ajoutez le colorant transparent au EasyCast[®] mélangé, selon les instructions du colorant. Moins ou plus peut être utilisé pour des teintes variables. Les couleurs des colorants peuvent être mélangées pour créer des couleurs supplémentaires.
3. Mélangez, puis versez immédiatement dans le moule.

Couleur Nacrée. Utilisez de la poudre de mica pour ajouter de la couleur vibrante ou créer un effet de faux métal.

1. Mélangez EasyCast[®] selon les instructions du paquet.
2. Ajoutez de la poudre au EasyCast[®] mélangé, environ 1/4 de cuillère à café (1,23 mL) par 237 mL (8 onces). Plus ou moins de poudre peut être utilisé pour des effets variables.
3. Mélangez bien pour vous assurer que toute la poudre est mélangée, puis versez immédiatement dans le moule.

Incorporation d'Objets. Les photos, les impressions, les tissus, etc., doivent être préalablement scellés avec deux couches de colle artisanale blanche pour éviter que les pièces ne deviennent transparentes. Les objets délicats comme les fleurs séchées doivent être scellés avec deux couches d'une laque acrylique à séchage rapide. Les pièces en bois ou poreuses peuvent être scellées avec une fine couche d'EasyCast[®] appliquée à la surface, cependant cela doit être fait et durci avant d'incorporer l'objet pour éviter que l'air ne s'échappe de la pièce en bois, ce qui créerait des bulles dans votre coulée.

Polissage & Lustrage. De temps en temps, certaines pièces d'EasyCast[®] peuvent nécessiter un polissage pour éliminer les imperfections, les marques de ponçage ou pour changer la surface en une finition semi-brillante ou mate. Les pièces coulées peuvent être polies sur une roue de polissage à l'aide d'abrasifs pour plastiques. Contactez votre fournisseur local d'équipement de polissage et de composés de polissage pour plus de détails sur le polissage des plastiques. **NOTE :** Lorsqu'il est poli, EasyCast[®] ne développera pas un aspect brillant ou mouillé comme la surface d'origine. Pour une surface brillante, envisagez de recouvrir la pièce coulée avec EasyCast[®] ou Envirotex Lite[®].

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES :

Pièces Molles & Collantes. Résultat d'un mélange incorrect ou de mesures inexactes de résine et de durcisseur. Ces pièces molles ou collantes devront malheureusement être jetées. **Prévention :** N'essayez pas de deviner le ratio approprié ou ne versez pas simplement les deux bouteilles dans votre récipient de mélange. Utilisez un dispositif de mesure approprié et mesurez des quantités égales de résine et de durcisseur. Toujours faire un double mélange conformément aux instructions. **Note : Une mesure et un mélange insuffisants sont la raison la plus courante des résultats imparfaits. De plus, NE PAS racler le récipient de mélange sur la surface ou utiliser un bâton de mélange pour étaler l'époxy.**

Petites Bulles / Coulées Transparentes Troubles. Cela résulte du mélange d'EasyCast[®] à froid. **Prévention :** Chauffez EasyCast[®] comme indiqué dans les instructions avant utilisation.

Durcissement Prématuré d'EasyCast[®]. Cela résulte d'un mélange d'EasyCast[®] laissé dans un récipient de mélange trop longtemps après le mélange. **Prévention :** Toujours verser EasyCast[®] immédiatement après le mélange.

IDÉES DE PROJET :

Pour les dernières idées de projet et techniques, visitez notre site web : www.masepoxy.com ou notre blog : www.resincraftsblog.com