



## Work steps



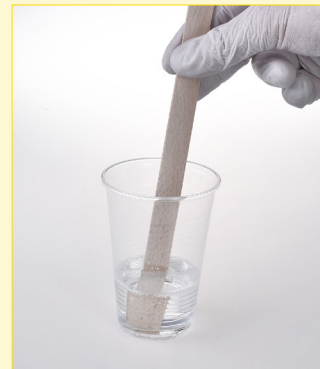
## 1. Dosing casting resin and hardener

**Processing time:** 45 minutes  
**Mixing ratio:** 100 : 48 parts by weight\*  
 or 100 : 55 parts by volume\*  
**Curing time:** 24 hours  
**Cold curing**

\*of resin to hardener

Resin and hardener constituents should be dosed as a ratio of weights with  $\pm 2\%$  tolerance.

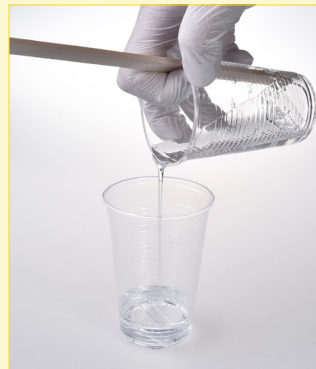
**Important:** Adding more hardener than specified does not result in faster curing, but only in **disadvantageous results**. A lower hardener addition does not extend the processing time. Curing may fail if deviations are greater than  $\pm 2\%$ .



## 2. Mixing

Mix the resin/hardener components with particular care. The stirring time **must be at least 60 seconds**. The components can be mixed particularly well with a **sharp-edged stirring spatula**.

**Important:** Pay utmost attention to the cup rim and bottom. To ensure uniform mixing. To ensure uniform mixing, wipe off residues on the rim and bottom of the beaker several times with a wooden spatula.



## 3. Repotting

We recommend that you pour the resin/hardener mixture into a new mixing vessel and stir thoroughly again.

## Processing conditions

**Temperature:** The optimum processing temperature is approx. 23 °C. A temperature increase of 10 °C halves the service life (pot life) and doubles the reactivity.

**Rel. humidity:** During processing, the relative humidity should be max. 65%. At higher humidity, a lubricating film may form on the cured material. The addition of moist fillers (e.g. wet sand) may also have a negative effect on curing.

## Special effects:

## Underground

All kinds of materials are suitable, wood, dried plaster and foam, e.g. Styrodur®. The surface can be designed with tinting colours and provided with preparations like for example stones or wood.



## Fillers and pigments

Since waters are in the rarest cases completely clear and colourless, dry pigments of any kind, e.g. **FALLER Pigments Patina-set, Art. 170695**, as well as dry filling materials, such as e.g. sand, earth, metal powder or similar can be mixed in.

In addition to pigments, DEKA transparent colours can also be added. A mixture of the shades green and red results in a wide range of greenish-olive-brownish shades that come very close to a realistic water design.

## Casting thickness

The casting thickness should not exceed 5 mm in one operation. Larger casting thicknesses can lead to overheating due to the reaction heat (exothermic). The casting resin can heat up so much that it boils, foams and forms cracks. Greater thicknesses should therefore be produced in several castings. Wait until the previous layer has hardened overnight.

## Surface design

**2K model water** deaerates well and hardens to a smooth surface. However, this is often not desirable for water representations, e.g. if the surface structure of waves, currents or spray is to be represented. This structure can be modeled after thickening the model water with the simplest tools, such as wooden sticks. Afterwards, these structures can be modeled and coloured using **FALLER Water effect, Art. 171659**, e.g. with the colour white for foaming water.



## For your safety

Carefully read the guide and the accompanying safety instructions before use.

Observe the safety instructions and warnings in the accompanying safety information and on the product.

Keep the guide and the accompanying safety instructions together with the product.

Only pass the product on to third parties together with the guide and the accompanying safety instructions.



All information, recommendations, and advice on the part of Gebr. FALLER GmbH are published to the best of our knowledge and belief. They are noncommittal and contain neither explicit nor tacit assurance or warranty of particular properties. The values specified for properties are typical figures. Recommendations or advice serve to describe our products and possible applications in a general or exemplary, but not specifically individual manner. In the course of the constant technical advancement and improvement of our products there may be changes to the characteristic values, copy, and diagrams; no specific reference is made to any such change. Owing to our products' wide and highly diverse range of potential applications for beyond any of our attempts to analyse, the customer alone is responsible for examining our products' suitability for the respective processes and purposes and their respective processibility. All and any protective rights and the applicable laws, terms, and conditions must be observed by the buyer or user of our products at their own responsibility. Publication is not a licence and does not intend the violation of any patents.

171656

2K-Modellwasser

2K model water



IM KLEINEN GROSS

BIG IN SMALL THINGS



Arbeitsschritte

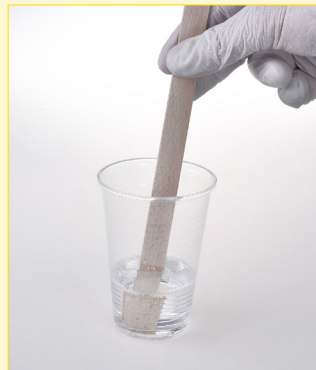


1. Dosieren von Gießharz und Härter

**Verarbeitungszeit:** 45 Minuten  
**Mischungsverhältnis:** 100 : 48 Gewichtsteile Harz : Härter oder 100 : 55 Volumenteile Harz : Härter  
**Aushärtezeit:** 24 Stunden  
**Kalthärtend**

Dosieren Sie Harz- und Härterkomponenten immer im selben Gewichtsverhältnis. Die Abweichungstoleranz beträgt max. ± 2 %.

**Wichtig:** Eine höhere Härterzugabe als vorgeschrieben ergibt keine schnellere Härtung, sondern nur **nachteilige Resultate**. Eine geringere Härterzugabe verlängert die Verarbeitungszeit nicht. Bei größeren Abweichungen als ± 2 % kann die Härtung ausbleiben.



2. Mischen

Mischen Sie die Harz-/Härterkomponenten besonders sorgfältig. Die Rührzeit **muss mind. 60 Sekunden** betragen. Mit einem **scharfkantigen Rührspatel** lassen sich die Bestandteile besonders gut mischen.

**Wichtig:** Wenden Sie dem Becherrand und -boden größte Aufmerksamkeit zu. Streifen Sie für eine gleichmäßige Durchmischung Rückstände am Becherrand und -boden mehrmals mit einem Rührholz oder Holzspatel ab.



3. Umfüllen

Füllen Sie die Harz-/Härtermischung in ein neues Gefäß um und rühren Sie die Mischung in diesem neuen Gefäß erneut gründlich um.

Verarbeitungsbedingungen

**Temperatur:** Die optimale Verarbeitungstemperatur liegt bei ca. 23 °C. Eine Temperatursteigerung von 10 °C halbiert die Gebrauchsdauer (Topfzeit) und verdoppelt die Reaktivität.

**Rel. Luftfeuchtigkeit:** Während der Verarbeitung sollte die relative Luftfeuchtigkeit max. 65 % betragen. Bei einer höheren Luftfeuchtigkeit kann auf dem ausgehärteten Material ein Schmierfilm entstehen. Die Zugabe feuchter Füllstoffe (z. B. nasser Sand) kann die Aushärtung ebenfalls negativ beeinflussen.

Besondere Effekte

Untergrund

Als Untergrund eignen sich sämtliche Werkstoffe, etwa Holz, getrockneter Gips oder Schaumstoffe, wie z. B. Styrodur®. Der Untergrund kann mit Abtönfarbe gestaltet und mit Gestaltungselementen, wie z. B. Steinen oder Hölzern versehen sein.



Füllstoffe und Pigmente

Da Gewässer in den seltensten Fällen vollständig klar und farblos sind, können der Mischung auch Trockenpigmente jeglicher Art, z. B. **FALLER Patina-Set Farbpigmente, Art. 170695**, sowie trockene Füllmaterialien, wie z. B. Sand, Erde, Metallpulver o. Ä. eingemischt werden. Neben Pigmenten können auch DEKA Transparentfarben hinzugefügt werden. Eine Mischung der Farbtöne Grün und Rot ergibt eine breite Palette grünlich-oliv-bräunlicher Farbtöne, die einer realistischen Gewässergestaltung sehr nahekommen.

Gießhöhe

Die Gießhöhe darf in einem Arbeitsgang max. 5 mm betragen. Eine Überschreitung von 5 mm kann aufgrund der Reaktionswärme (Exothermie) zu einer Überhitzung führen. In diesem Fall kann sich das Gießharz so stark erwärmen, dass es verkocht, schäumt und Risse bildet. Stellen Sie tieferes Gewässer nur in mehreren Arbeitsgängen dar. Lassen Sie dabei jede einzelne Schicht über Nacht aushärten.

Oberflächengestaltung

**FALLER 2K-Modellwasser** entlüftet gut und härtet zu einer glatten Oberfläche aus. Dies ist bei Gewässerdarstellungen aber oftmals nicht erwünscht, wenn z. B. die Oberflächenstruktur von Wellen, Strömungen oder Gischt abgebildet werden soll. Diese Struktur lässt sich nach dem Eindicken des Modellwassers mit einfachsten Werkzeugen, wie z. B. Holzstäbchen modellieren.

Im Nachhinein lassen sich diese Strukturen unter Verwendung von **FALLER Wasser-Effekt, Art. 171659** aufmodellieren und farblich gestalten, z. B. mit der Farbe Weiß für schäumendes Wasser.



Zu Ihrer Sicherheit

Lesen Sie die Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise sorgfältig vor Gebrauch.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Warnungen in den beiliegenden Sicherheitshinweisen und am Produkt.

Halten Sie die Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise beim Produkt verfügbar.

Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Anleitung und mit den beiliegenden Sicherheitshinweisen an Dritte weiter.



Alle Informationen, Empfehlungen oder Ratschläge seitens der Gebr. FALLER GmbH erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sie gelten als unverbindliche Hinweise und enthalten weder ausdrückliche noch stillschweigende Zusicherungen noch eine Garantie bestimmter Eigenschaften. Bei den angegebenen Eigenschaftskennwerten handelt es sich um typische Werte. Empfehlungen oder Ratschläge beschreiben unsere Produkte und mögliche Anwendungen in genereller oder beispielhafter, aber nicht auf den Einzelfall bezogener Weise. Im Zuge der ständigen technischen Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte können sich Veränderungen in den Kennwerten, Texten und Graphiken ergeben; ein besonderer Hinweis auf eine evtl. Veränderung erfolgt nicht. Der Kunde prüft eigenverantwortlich unsere Produkte in Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke sowie ihre entsprechende Verarbeitbarkeit, da die technischen Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte zahlreich und je nach Fall sehr unterschiedlich sind. Sie entziehen sich daher unseren Kontrollmöglichkeiten und liegen ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Abnehmer bzw. Anwender in eigener Verantwortung zu beachten. Die Veröffentlichung ist keine Lizenz und beabsichtigt nicht die Verletzung irgendwelcher Patente.

Harz

**Enthält:** Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700), Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze (durchschnittliches Molekulargewicht ≤ 700), 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

ACHTUNG

**Gefahrenhinweise:** H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise:** P261 Einatmen von Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Härter

**Enthält:** 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin, Benzylalkohol, Phenol, styrolisiert

GEFAHR

**Gefahrenhinweise:** H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:** P260 Aerosol nicht einatmen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P330 Mund ausspülen. P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

Resin

**Contains:** Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), bisphenol-F-(epichlorhydrin) resins (number average molecular weight ≤ 700), 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexane

WARNING

**Hazard statements:** H315 Causes skin irritation. H317 May cause an allergic skin reaction. H319 Causes serious eye irritation. H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.

**Precautionary statements:** P261 Avoid breathing vapours. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water. P362 Take off contaminated clothing. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P501 Dispose of waste according to applicable legislation.

EUH205 Contains epoxy constituents. May produce an allergic reaction.

Hardener

**Contains:** 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, benzyl alcohol, phenol, styrenated

DANGER

**Hazard statements:** H302 Harmful if swallowed. H314 Causes severe skin burns and eye damage. H317 May cause an allergic skin reaction. H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

**Precautionary statements:** P260 Do not breathe vapours. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P303+P361+P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P330 Rinse mouth. P331 Do NOT induce vomiting.

**Giftnotruf/ Emergency telephone number: +49 (0) 761 19240**

