

## Technische datasheet EP000202 Epoxy giethars

### Toepassing:

Epoxyhars voor het transparant gieten van diverse objecten, zoals tafelbladen, sieraden, kunstobjecten, ingieten van dieren en voorwerpen, etc etc.

### Technische data:

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Basis:              | Bisphenol-A, reactief verdund |
| Viscositeit:        | 300-700 mPa.s bij 25°C        |
| Gardner kleur:      | max. 2                        |
| EEG:                | 230-272 g/eq                  |
| Soortelijk gewicht: | 1,15 g/ml                     |
| Vlampunt            | >100°C                        |

### Gebruik:

Oppervlakte gegoten met epoxy giethars zullen bij een juist gebruik een hoogglans oppervlak als resultaat geven. Dit zelfde geldt ook als de epoxy met een roller wordt aangebracht.

Een aantal zaken die van belang zijn voor een juiste oppervlakte:

- Breng altijd eerst een "primer" laag aan om problemen met de ondergrond zoveel mogelijk te mijden. In veel gevallen kan hiervoor dezelfde epoxy worden gebruikt. Vraag bij twijfel om advies.
- Zorg voor een constante temperatuur bij zowel verwerking als uitharding om onregelmatigheden in de oppervlakte te voorkomen. Verwerk de hars bij minimaal 12 graden en zorg dat deze temperatuur constant is. Een paar graden schommeling is geen probleem.
- De aangebrachte hars na ca. 10 minuten licht afvallen met een gasbrander (geen fohn) met een afstand van ca. 10-15cm boven het oppervlak en beweeg de vlam heen en weer.

Het is van groot belang dat deze epoxyhars wordt gemengd in de juiste verhoudingen. Meng altijd op gewichtsbasis met bijvoorbeeld een keukenweegschaal. Zet een lege mengbeker op de weegschaal en tareer deze op 0. Voeg beide componenten toe in de volgende verhoudingen:

| Hars      | Harder   | Totaal mengsel |
|-----------|----------|----------------|
| 100 gram  | 60 gram  | 160 gram       |
| 300 gram  | 180 gram | 480 gram       |
| 600 gram  | 360 gram | 960 gram       |
| 1000 gram | 600 gram | 1600 gram      |

Wanneer je beide delen hebt afgewogen meng deze delen zorgvuldig en langdurig met elkaar. Het is aanbevolen minimaal 2 minuten goed met een mengspatel te mengen en met name de bodem en zijanten van de mengbeker goed mee te schrapen. Meng wel langdurig maar niet te intensief, hierdoor krijg je meer luchtballen. Wanneer beide delen goed gemengd zijn giet de hars over in een nieuwe mengbeker en meng nogmaals met een spatel goed door. De hars is nu gebruiksklaar.

Het verwerken van grotere hoeveelheden in een keer verkort de verwerkingstijd in verband met de reactie van de hars.



=====

## Technische datasheet EP000202 Epoxy giethars

=====

### Uitharding:

Bij 10-12 °C: na min. 30 uur, max. 3 dagen.

Bij 20-23 °C: na min. 24 uur, max. 2 dagen.

Bij +30 °C: na min. 16 uur, max. 1 dag.

Volledige doorharding minimaal 7 dagen. Het verhogen van de omgevingstemperatuur tot maximaal 40 graden versneld uitharding aanzienlijk.

### Handling en houdbaarheid:

Droog opslaan bij een temperatuur tussen 5°C en 25°C . Verpakkingen steeds goed sluiten om vocht en CO<sub>2</sub> opname te vermijden. In dergelijke omstandigheden bedraagt de houdbaarheid minimaal 1 jaar.

Lage temperaturen kunnen leiden tot sterke viscositeitsverhoging en troebelheid van het product en kristallisatievorming. Om dit proces om te keren is het verstandig de epoxy eerst te verwarmen naar kamertemperatuur alvorens het te gebruiken.

## Technische datasheet EP000202 Epoxy giethars

### Probleemoplosser:

| Probleem  | Mogelijke oorzaak   | Oplossing  |
|---|---|--|
| 1a. Epoxy hardt goed uit op sommige plekken, maar blijft kleven op andere plekken                   | 1a. Hars en verharder niet goed vermengd.   | 1a + b. Om het project te redden: meng een nieuwe hoeveelheid in een mengbeker, schraap zeer goed over wanden en bodem. Giet over in 2 <sup>e</sup> mengbeker, en meng nogmaals zeer zorgvuldig. Giet dit mengsel over het project.  |
| 1b. Epoxy hardt volledig uit, maar golvende lijnen verschijnen aan de oppervlakte                   | 1b. Wanden van de mengbeker niet voldoende geschraapt, waardoor minder goed gemengd materiaal aan de oppervlakte is gekomen   |  |
| 2. Epoxy is over de complete oppervlakte:<br>-zacht<br>-plakkerig<br>-niet uitgehard                | 2. Hars en verharder zijn onjuist afgewogen. Toevoegen van meer verharder heeft geen effect op uithardingstijd. Houdt altijd de mengverhouding van 100 delen hars op 60 delen verharder aan.  | 2. Meet EXACTE hoeveelheden met een weegschaal. Niet op volume, en niet op het oog.<br>2a. Zie oplossing 1.<br>2b. Zie oplossing 2.<br>2c. Schraap onuitgeharde hars weg, en volg de aanwijzingen in oplossing 1.  |
| 3a. Clusters luchtbelletjes verschijnen aan de oppervlakte.   | 3a. Object niet voldoende geseald. Lucht ontsnapt uit poreuze plekken.  | 3a. Om te corrigeren, schuur de epoxy weg. Impregneer met epoxy giethars, met een kwast. Besteed vooral aandacht aan knoesten, zacht hout en scheuren. Na 8 tot 24 uur kan opnieuw gegoten worden. Om te voorkomen, breng een primerlaag aan.  |
| 3b. Epoxy wordt opgenomen door het object op sommige plaatsen, maar is glanzend op andere plaatsen. | 3b. Zacht hout, kops hout en poreus materiaal absorberen epoxy. Oppervlakte niet voldoende geïmpregneerd.   | 3b. Giet het project opnieuw, na licht schuren.  |
| 3c. Foto's, prints of vezeldoek ziet er donker of vlekkelig uit.                                    | 3c. Epoxy in het project getrokken.   | 3c. Lijm en impregneer prints met een geschikte sealer. (4 delen witte houtlijm, 1 deel water). Laat geheel drogen alvorens de epoxyhars te gieten. Vlekkelige fotos kunnen niet gered worden.   |
| 4. Putjes of kraters verschijnen in de oppervlakte  | 4a. Stofdeeltjes op het project gevallen.<br>4b. Laat gebarsten luchtbelletjes hebben geen tijd meer gehad uit te vloeien.<br>4c. Overvloedig gebruik van de gasbrander verstoort het oppervlak. Gebruik van warmtelampen om het uithardingsproces te versnellen kunnen het oppervlak ook verstoren.<br>4d. Was, vet en vuil stoten epoxy af.                                 | 4a. Licht schuren, dan opnieuw gieten. Zorg ervoor dat er geen stof op het project kan vallen.<br>4b. Zorg ervoor dat alle luchtbelletjes gebarsten zijn voor het project uithardt.<br>4c. Haal de gasbrander 1 a 2 keer over het oppervlak. Blijf de gasbrander bewegen. Gebruik geen warmtelampen.<br>4d. Veeg kraters schoon met aceton om was en vet te verwijderen. Schuur licht, giet dan opnieuw.   |
| 5. Oppervlakte heeft vetachtig oppervlak  | 5. Hoge luchtvochtigheid.   | 5. Maak schoon met water, en giet opnieuw wanneer de luchtvochtigheid onder de 60% is gedaald.   |
| 6. Epoxy is dik aan de ene kant, maar dun aan de andere kant.                                       | 6. Project stond niet waterpas  | 6. Gebruik een waterpas om te controleren of het project horizontaal staat. Pas de opstelling aan, schuur licht, en giet opnieuw.  |
| 7. Epoxy hecht niet op het project.   | 7a. Ongeschikte sealer of coating gebruikt onder de epoxy.<br>7b. Beits, of een gelakte ondergrond was nog niet droog. Hout was niet voldoende droog.<br>7c. Als enkel de zijanten loskomen: was, gebruikt om druppels aan de onderzijde makkelijker te kunnen verwijderen, heeft de zijanten vervuild.<br>7d. Machinaal schuren van de zijanten kan de epoxy los doen komen. | 7a. Gebruik een mengsel van 4 delen witte houtlijm en 1 deel water, of een dunne laag fotohars. Test de geschiktheid voor het gieten van het project. Om een project te redden: verwijder de epoxyhars, maak schoon met aceton, impregneer met een dunne laag epoxyhars (met de kwast aanbrengen), en giet na 8 tot 24 uur een nieuwe laag.<br>7b. Gebruik wasvrije beits. Laat beits en verf goed drogen alvorens fotohars te gieten. Gebruik alleen droog hout.<br>7c. Wanneer was aan de onderzijde gebruikt wordt, wees zeer zorgvuldig zodat de was niet op de zijkant of bovenkant komt.<br>7d. Bij machinaal schuren van de druppels, schuur van buiten naar binnen, niet andersom. |
| 8. Opgeslagen hars is gekristalliseerd  | 8. Opslag bij lage temperatuur kan de hars doen kristalliseren  | 8. Plaats de hars in een emmer warm water, tot de kristallen opgelost zijn. Schud de hars om alle kristallen op te lossen. Draai een eventuele dop los om warme lucht te laten ontsnappen. Sla hars en verharder op bij kamertemperatuur.  |
| 9. Gemengde epoxyhars is binnen 5 tot 10 minuten hard.  | 9. Temperatuur is te hoog om te gieten.   | 9. Giet bij kamertemperatuur, niet warmer.   |
| 10. Uitgeharde oppervlakte is vervuild, beschadigd, dof of gekrast.                                 | 10. Onjuist schoongemaakt, verkeerd gebruikt.   | 10. Indien licht dof of lichte krassen, gebruik een was of cleaner. Indien zwaar beschadigd, maak schoon met aceton, schuur en giet een nieuwe laag.   |



=====

## Technische datasheet EP000202 Epoxy giethars

=====

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| 11. Kristalvorming aan de oppervlakte | 11a. Te heftige schommeling in temperatuur.<br><br>11b. Te heftige schommeling in luchtvochtigheid.<br><br>11c. Te hoge oppervlakte spanning in midden van gegoten object. | 11a. Zorg ervoor dat de temperatuur zo constant mogelijk blijft tijdens en na het gieten voor zolang het uitharden duurt. Dit is weer afhankelijk van de temperatuur.<br><br>11b. Zorg ervoor dat de luchtvochtigheid redelijk constant blijft.<br><br>11c. Wanneer bovenstaande zaken in orde waren voeg 1 tot 2% Xyleen toe aan de hars om oppervlakte spanning te verlichten. Vraag ons voor gebruik om advies. |
|---------------------------------------|--|--|