

Entropy CCR Glassklar Epoxy:

Entropy CCR er en glassklar (krystallklar) og tynnflytende epoxy. Den er beregnet for å brukes til støpning, fylling og å bake inn og heldekke ulike gjenstander. Stor gjennomsiktighet, utviklet for å støpe krystallklare og tykke lag.

2 ulike herdere

- Entropy CCR epoxy kan benyttes med 2 ulike herdere: CCS = langsom og CCF = rask. Disse to herderne har ulike egenskaper.
- For større støpe-arbeider og når man skal legge tykkere lag med epoxy enn 25 mm, skal man bruke den langsomme herderen (CCS). Med denne herderen kan man bygge tykke og høye lag (uansett, husk: ikke hell på for mye epoxy om gangen, se under).
- Den raske herderen (CCF) bør bare brukes på applikasjoner eller i støpninger der tykkelsen skal være mindre enn 25 mm. Hvis tykkelsen er større, kan det oppstå varmgang (eksoterm reaksjon) i epoxyen og støpelaget kan gulne. Den raske herderen bør kun benyttes der det skal støpes i mindre former og ikke mer enn 0,5 liter.

Viktig å huske på når du bruker Entropy CCR:

1. Anbefalt arbeidstemperatur når du benytter Entropy epoxy: 15-25°C
2. Prøv å holde stabil temperatur mens du jobber og mens epoxyen herder. Unngå å påføre epoxy på en overflate i stigende temperatur. Treverk som blir varmet opp, vil alltid frigjøre luft. Dette vil gi luftbobler i epoxyen som du har påført. Hvis dette skjer, er det ekstra viktig at du følger med og bearbeider og prøver å punktere luftboblene (med varme) mens epoxyen herder.
3. Når man skal benytte Entropy CCR, må man blande Resin og Herder sammen for at denne skal herde og fungere slik den er ment.
4. NB! Blandingsforhold: 2:1 (Resin:Herder) etter volum eller 100:43 (Resin:Herder) etter vekt.
5. Bland alltid de to komponentene (herder og base) i korrekt forhold til hverandre. Ikke bruk øyemål, vi anbefaler at du alltid benytter en vekt.
6. Bland komponentene forsiktig sammen ved hjelp av en blandepinne i ca. 2 minutter, og prøv å unngå å «vispe» luft inn i blandingen.
7. La gjerne epoxyen stå litt i blandebegeret slik at eventuelle luftbobler stiger opp til overflaten og punkterer før du heller epoxyen ut over overflaten som skal dekket.
8. Overflaten som skal dekket med epoxy bør være ren og fri for olje, skitt og andre forurensninger.

Brukstid/Tørketid: CCF/Rask herder:

Ca. 90 min. «pot life/brukstid» v/25°C.

Klebefri etter ca. 24 timer v/25°C. (avhengig av hvor tykt man støper)

Brukstid/Tørketid: CCS/Langsom herder:

Ca. 360 min. «pot life/brukstid» v/25°C.

Klebefri etter ca. 72 timer v/25°C. (avhengig av hvor tykt man støper)

9. **Herdetid/ Tørketid:** Fullherding etter opp til ca. 7 dager v/25°C. Dette er ca. anslått tid, og herdetiden kan gå fortere enn dette, og avhenger av romtemperatur og hvor tykt man har støpt. Epoxy herder raskere ved høy temp.
10. **NB!** Gjør alltid en prøve først og se hvordan epoxyen virker før du starter det arbeidet som er viktig for deg.
11. Bland aldri for mye epoxy på en gang i et blandebeholder.
12. Hell aldri for mye epoxy over i en form slik at epoxyen bygger for høyt i forhold til formens volum og areal.
13. Bland heller flere små blandinger og bygg opp lagene over litt tid. Hvis man heller for mye epoxy over i en liten form med liten overflate, kan det gå «varmgang» i epoxyen. Da blir epoxyen ødelagt og ikke lenger glassaktig. Den langsomme herderen tåler tykkere lag enn den raske herderen.
14. Når man har helt ferdigblandet epoxy ut i en form vil man av og til kunne se at det har dannet seg små luftbobler i epoxyen. Disse luftboblene stiger opp til overflaten og/eller legger seg i områder inntil treverket etter hvert. For å fjerne disse luftboblene, bør du bruke en varmluftspistol eller en hårføner og påføre varm luft på epoxyoverflaten. Før varmen fram og tilbake over epoxyflaten til du ser at luftboblene punkterer og blir borte. Du må av og til gjenta denne prosessen mens epoxyen herder da flere luftbobler kan komme til etter hvert. Pass på at ikke epoxyoverflaten blir for varm når du benytter varmluftpistolen.

Andre råd:

- Finn fram alt utstyret du trenger før du starter arbeidet, eks blandebeholder, rørepinner, hansker, støpeformer, voks, vekt, fargepigmenter, fyllstoffer, pensler, gjenstandene som skal brukes sammen med epoxyen etc.
- Dekk til underlaget der du skal jobbe med plast eller papir.
- Husk å alltid beregne god herdetid på dine arbeider.
- Den langsomme herderen bruker lengre tid på å herde enn den raske.
- Etter at støpen har herdet en stund, kan man kjenne at epoxyen fortsatt er myk og ikke ordentlig hard. Det betyr at støpen trenger lengre herdetid.
- Det er morsomt å eksperimentere med fargestoffer og fyllstoffer sammen med Entropy CCR epoxy for å få spennende og fine effekter. Prøv deg gjerne med små blandinger på forhånd slik at du blir kjent med hvordan ulike farger og pulver virker sammen med epoxy-blandingen.
- Man må ikke alltid røre tilsetningsstoffene inn i epoxyen. Det kan også være effektivt at disse bare drysses eller tilsettes i blandingen uten å gjøre noe mer. Prøv deg fram!
- Sørg for at overflatene som skal dekkes med epoxy er rengjort og frie for støv, fett, poleringsmiddel, voks etc.
- Det kan være gunstig å heve objektet (eks. treplaten) som du skal overflatebehandle ca. 5-6 cm slik at overflødig epoxy kan renne av.

- Det er viktig at overflaten er helt vannrett når blandingen helles ut over objektet slik at epoxy-blandingens fordeler seg helt jevnt utover flaten.
- Det er enkelt å påføre flere lag for å skape en rikere og dypere effekt. Hvis du skal gjøre det, kan du påføre neste lag mens det første laget enda er litt klebrig.
- Hvis du skal lage en form som du skal helle epoxyen opp i, sørg for å tape alle sammenføyninger slik at epoxyen ikke renner ut av formen.
- Overflaten på formen må også være innsatt med voks før du heller epoxy opp i den slik at støpen slipper fra kantene etter at epoxyen har herdet. Dette gjelder ikke for silikonformer.
- Hvis du for eksempel skal støpe inn en sten eller en innsekt i en form, kan du først helle en viss mengde epoxy opp i formen, la dette herde en tid og så legge objektet opp i epoxy-blandingens. Deretter heller man på mer epoxy. På denne måten vil objektet/gjenstanden bli liggende midt i den glassaktige støpeformen.
- Porøse flater, f.eks. mykt tre og matt fotopapir, bør forsegles ved først å stryke et tynt lag av epoxy-blandingens på materialet som skal behandles. Når dette laget er tørt, vil det ha tettet alle porer og du kan deretter helle epoksyblandingens over overflaten.

Om UV-stabilitet:

Dette er en spesiallaget epoxy med god motstandsevne mot UV-stråler og som dermed har god fargestabilitet. Hvis gjenstanden du har laget med denne epoxyen skal stå mye eller permanent ute i friluft og bli eksponert mye for sol og UV-stråler, anbefales det allikevel at overflaten lakkeres med en 2-komp. lakk med et godt UV-filter.

Ideer for hvordan du kan bruke Entropy CCR epoxy:

- Innbaking/innkapsling av ulike elementer og gjenstander
- Støpning av ulike typer smykker
- Overflatebehandling av dekorative bord, gulv etc.
- Fuging, tetting og fylling av sprekker i trematerialer som brukes til bord og andre møbler
- Produksjon av bardisker, «River tables», kjøkkenbenker, bordplater, skranker etc.
- Innstøpning av skjell, stein, glass, korker, div. naturmaterialer etc.
- Konservering av fotografier, bilder, trykk etc.
- Bruk på reklameplakater, plaketter, sponplater, malte overflater, tekstiler, tapet (papir og vinyl), hologrammer, uglassert keramikk etc.
- Legg mynter, bruskorker eller andre gjenstander på en overflate og dekk det hele med Entropy CCR epoxy. Dette blir veldig dekorativt og pent.
- Innstøpning og dekorasjoner av innsekter, tørkede blomster, høstløv, skjell, sand etc.

Viktig:

Du skal aldri blande tynnere eller løsemidler i Entropy epoxy for å fortynne blandingens. Slike tilsetninger vil gjøre epoksyen mindre effektiv og ødelegge materialene som skal beskyttes.

Tommelfingerregel (med forbehold) når det gjelder hvor mye epoxy du kan helle opp i en form om gangen:

1. We recommend the CCF Fast hardener for small castings such as jewellery etc. For larger castings the CCS Slow hardener is more appropriate.
2. We advise end users to be careful with the quantities they pour in one hit. I also enclose the following additional information below which is a guide to how much heat can build up in pouring a 5 litre mix.
3. Poured over 1 square meter area, a 5 litre mix would be a 5mm thickness and would take a long time to cure and not build up much temperature.
4. However if you pour the same 5 litre quantity into a mould area of 100cm x 50cm it would be 1 cm deep and would cure quicker building up a small exotherm reaching temperatures of perhaps 30°C.
5. Now if you pour the same 5 litre quantity into a mould area of 50cm x 50cm it would be 2 cm deep and would cure quicker building up a small exotherm reaching temperatures of perhaps 30-40°C.
6. Also if you pour the same 5 litre quantity into a mould area of 40cm x 40cm it would be 3 cm deep and would cure much quicker building up an exotherm reaching temperatures in excess of 90°C.
7. Lastly if you pour the same 5 litre quantity into a mould area of 25cm x 25cm it would be 8 cm deep and would cure much, much quicker building up an exotherm reaching temperatures in excess of 150°C.
8. Please note the above figures are just very rough estimations based on a warm workshop of 22-24°C, to give you an understanding of how exothermic heat can build up in relation to mould shape and dimensions.

Other factors to consider are:

- The ambient temperature of the work area. I.e. if you are in a hot room of 30°C this could be enough to start an exotherm even in the 5mm thick example above.
- The mould materials and its insulation properties and/or its heat sink properties.
- The amount of a blow torch or heat gun is used to remove bubbles.
- In short some experimentation is always required to determine the maximum pour quantities for the conditions you are working in.
- Epoxy will yellow/darken slightly if it gets too warm when curing. Also if the inlaid material is porous and has not been sealed first the exotherm heat from curing epoxy can warm the air in the material causing outgassing (air escaping the timber forming bubbles in the epoxy).