

EPOXYPLAST 3D B50 DEEPPOUR

ULTRA DIAMOND CLEAR I MAXIMUM UV PROTECTION I DEEP CASTING

EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour to wysoce przezroczysty, grubowarstwowy system utwardzaczy o niskiej lepkości (5 cm przy maks. 20°C) 2K na bazie żywicy epoksydowej o powolnej krzywej egzotermicznej i niskim wydzielaniu ciepła.

Doskonała **formuła zapobiegająca żółknięciu** dzięki **blokerom UV i dodatkom N-neck** kwalifikuje ten produkt do bardzo szerokiego spektrum zastosowań i najbardziej indywidualnych projektów artystycznych i rzemieślniczych.

Za pomocą żywicy EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour można tworzyć przede wszystkim **wysoce przezroczyste stoły rzeczne, meble, lampy** lub alternatywne, wysoce przezroczyste, podobne do szkła, **pozbawione pęcherzyków odlewy**, co jest istotne szczególnie w obróbce drewna i rzemiośle. Oczywiście, możliwe jest mieszanie ze wszystkimi przezroczystymi, nieprzezroczystymi lub pudrowymi kolorami i barwnikami.



DIAMENTOWA PRZEJRZYSTOŚĆ



WYSOKOŚĆ ODLEWU 5 CM



OCHRONA PRZED UV



BEZ PĘCHERZYKÓW W POWIETRZA



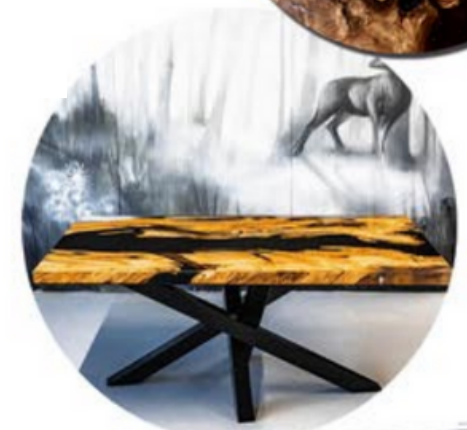
PROPORCJE MIESZANIA 2:1



WYSOKI POŁYSK

CECHY I ZALETY:

- **Przejrzystość w obu komponentach zapewnia całkowicie krystalicznie czysty efekt**
- **Doskonała ochrona przed promieniowaniem UV dzięki HALS i blokerom UV**
- **Zalecana wysokość odlewu do 5,0 cm lub wyższa w niższych temperaturach**
- **Doskonałe samoodpowietrzanie, zapewniające wykończenie bez pęcherzyków powietrza**
- **Niska lepkość**
- **Prawie bezwonny i wolny od lotnych związków organicznych (wolny od LZO)**
- Proste proporcje mieszania 2:1 według proporcji wagowych A+B
- Nadaje się do kontaktu z żywnością
- Kompatybilny m. in. z drewnem, betonem, szkłem, metalem, tkaninami z włókna szklanego i węglowego, kamienia naturalnego, piasku kwarcowego, marmuru, granitu
- **Czas obróbki (20°C): ok. 16 godzin w zależności od ilości materiału**
- **Zalecana temperatura otoczenia: 17°C - 25°C** (wysokość odlewu 5 cm przy maks. 20,0°C)
- **Ultra przejrzysta (diamentowa) w obu składnikach.**
- **Samopoziomujący system epoksydowy 2K**
- **Ekstremalnie niski skurcz (<0,1%)**
- **Bardzo dobra odporność chemiczna i termiczna**
- **Odporna na żółknięcie termiczne po utwardzeniu**





EPOXYPLAST3D B50 DEEPPOUR

I Krótki opis i charakterystyka

EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour to wysoce przezroczysty, grubowarstwowy system utwardzacza 2K na bazie żywicy epoksydowej o niskiej lepkości, charakteryzujący się niskim wydzielaniem ciepła i utwardzaniem bezskurczowym. Unikalna formuła zapobiegająca żółknięciu dzięki blokerom UV i dodatkom n- HALS oraz doskonałe właściwości samoodpowietrzające kwalifikują ten produkt do bardzo szerokiego spektrum zastosowań przy indywidualnych projektach artystycznych i rękodzielniczych.

II Obszary zastosowań

- Produkcja dużych odlewów dekoracyjnych i wysoce przezroczystych (art & design, osadzania, lampy, kostki, kule i wiele innych)
- Duże kolorowe zastosowania artystyczne (np. drewniane stoły rzeczne, piramidy, wysokie formy silikonowe)
- Produkcja np. dużych stołów rzecznych lub mebli z uwzględnieniem maksymalnej wysokości odlewu i temperatury otoczenia

III Właściwości żywicy epoksydowej

- Proporcje mieszania: **100:50 części wagowych (2:1)**. Nie mieszać objętościowo.
- Czas przetwarzania: **ok. 16 godzin** w zależności od ilości materiału i temperatury otoczenia Czas p
- Wysokość odlewu: zalecane **od 20 mm do 50 mm**, wyższe zalewanie możliwe przy niższych temperaturach otoczenia <17°C
- Temperatura materiału: Zalecana temperatura mediów A + B min 19°C 25°C dla maksymalnej wentylacji i właściwości płynięcia
- Krystalicznie czyste składniki: Gardner < 0,5 = skutkuje wysoce przezroczystym (diamentowym)
- Ochrona przed UV: Najwyższa możliwa ochrona przed promieniami UV dzięki maksymalnej synergii blokerów UV + dodatków n-HALS
- Niska lepkość: Doskonała płynność zapewniająca optymalne zwilżanie i wypełnianie podłoża
- Nie zawiera rozpuszczalników: Technologia epoksydowa nie zawierająca LZO
- Maksymalna zawartość substancji stałych: 100% zawartości substancji stałych
- Egzoterma: Bardzo niewielki skurcz objętościowy, bardzo niska reakcja egzotermiczna podczas utwardzania
- Doskonała wentylacja: Najnowsza formuła (maj 2022) z najskuteczniejszymi i najszybszymi dodatkami odpowietrzającymi. Dobra odporność chemiczna na wilgoć i wodę po całkowitym utwardzeniu
- Nietoksyczność: **Bezpieczny dla ludzi i zwierząt Po całkowitym utwardzeniu chemicznym**
- Kontakt z żywnością: Bezpieczny w kontakcie po całkowitym utwardzeniu chemicznym utwardzanie jedzeniem
- Kompatybilność materiałowa: w tym: drewno, szkło, beton, GRP, CFRP, metal, tkanina z włókna szklanego i węglowego, granit, marmur, piasek kwarcowy

IV Typowe właściwości

Opis: Wysoce przezroczysty, dwuskładnikowy (2K) system żywicy epoksydowej

Aspekty optyczne:

- Komponent EpoxyPlast 3D A: niebieskawo- wysoce przezroczysta ciecz (żywica epoksydowa)
- B50 Deep Pour: w wysoce przezroczysta ciecz (amina, niewypełniona)
- EpoxyPlast 3D A+B50 Deep Pour: wysoce przezroczysta ciecz (żywica epoksydowa + amina, zmieszana)

Specyfikacja EpoxyPlast 3D (składnik A)

Gęstość w 20°C: około 1,13g/cm³

Lepkość w 20°C: około 550 ± 100 mPa*s (ISO 3219)

Współczynnik załamania światła: 1,542 ± 0,001 (ASTM D 1747)



EPOXYPLAST 3D B50 DEEPPOUR

Specyfikacja EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour (składnik B)

Gęstość w 20°C: 0.97 g/cm³ (ISO 2811-2)
 Lepkość w 20°C: 110 mPas (ISO 3219)
 Współczynnik załamania światła: 1,462 ± 0,001 (ASTM D 1747)

Specyfikacja systemu EpoxyPlast 3D (składnik A) + EpoxyPlast B50 Deep Pour (składnik B)

Proporcje mieszania: 100/50 części wagowych żywicy/utwardzacza
 Gęstość w 20°C: ok. 1,07 g/cm³
 Lepkość początkowa w 20°C: ok. 300 mPas (ISO 3219)
 Żywotność (20°C) 600 g, 5 cm: ok. 16 godzin
 Czas wiązania (20°C) 600 g, 5 cm: ok. 32 godziny
 Twardość Shore'a po 16 godzinach (80°C) D 71 (ISO 868)
 Twardość Shore'a po 7 dniach (20°C): D 80 (ISO 868)

V. Właściwości termiczne

Czas bez przyczepności 0,6 kg, 50 mm (20°C): ok. 72 godziny
 Czas do rozformowania 0,6 kg, 50 mm (20°C): ok. 96 godzin
 Temperatura zeszklenia (T_g): Po 16 godzinach w temperaturze 50°C, ISO 11359-2 ok. 48,7°C
 Temperatura zeszklenia (T_g): Po 7 dniach w 22°C, ISO 11359-2 ok. 39,5°C

VI Grubości zalewania i temperatury reakcji

Próbka testowa nr 1: forma PMMA 400 x 300 mm w wentylowanym środowisku (warunki laboratoryjne, klimatyzowane)

Temperatura otoczenia	Wysokość zalewania w mm	Masa żywicy w gramach	Maks. temperatura reakcji
<18°C	100	12000	>45°C
18°C	90	10800	53°C
18°C	70	8400	46°C
20°C	50	6000	39°C
23°C	30	3600	36°C
23°C	25	3000	33°C
25°C	20	1800	34°C
28°C	10	1200	36°C

Temperatury reakcji jako stosunek czasu do temperatury egzotermicznej dla tej samej ilości żywicy

Próbka nr 2: grubość ścianki kubka mieszającego HDPE 6 mm, średnica wewnętrzna 95 mm, wysokość zalewania 90 mm (warunki laboratoryjne, klimatyzowane)

Temperatura otoczenia	Wysokość zalewania w mm	Masa żywicy w gramach	Maks. temperatura reakcji
<18°C	90	620	>26°C
20°C	90	620	35°C
23°C	90	620	37°C
26°C	90	620	77°C
29°C	90	620	106°C

Uwaga: Najwyższa temperatura egzotermiczna jest osiągnięta po ok. 22-24 godzinach. W temperaturze otoczenia >23°C, szczyt egzotermiczny jest osiągnięty po ok. 6 godzinach w temperaturze 29°C lub 12 godzinach w temperaturze 26°C.



EPOXYPLAST3D B50 DEEPPOUR

Uwaga: Najwyższa temperatura egzotermiczna jest osiągnięta po ok. 22-24 godzinach. W temperaturze otoczenia >23°C, szczyt egzotermiczny jest osiągnięty po ok. 6 godzinach w temperaturze 29°C lub 12 godzinach w temperaturze 26°C.

VII Instrukcje dotyczące przetwarzania

- Zapewnić niskie wahania temperatury (różnica <1°C) i bardzo dobrze wentylowane środowisko. Należy nosić odzież ochronną (maska, ochrona skóry i dróg oddechowych). Żywice epoksydowe i utwardzacze mogą wywoływać reakcje alergiczne.
- Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić, czy składnik żywicy epoksydowej nie uległ krystalizacji (informacje na ten temat można znaleźć w części "Krystalizacja").
"Krystalizacja"), którą można rozpoznać po mlecznej, lepkiej lub mętnej masie w składniku A.
- Sprawdź temperaturę otoczenia i materiału. Temperatura otoczenia powinna wynosić co najmniej 17°C. Idealna Temperatura mediów komponentów A + B powinna wynosić co najmniej 19°C - 25°C, aby zapewnić lepszą samowentylację. Gęstość wzrasta przy chłodniejszych mediach, co ogranicza zdolność samowentylacji i może powodować tworzenie się mikropęcherzyków.

Mikropęcherzyki mogą nie być w stanie unosić się niezależnie. W temperaturze otoczenia >20°C, maksymalna wysokość zalewania zostanie zmniejszona. W temperaturach <17°C maksymalna możliwa wysokość zalewania będzie wzrastać małymi krokami (konieczne niezależne próby testowe).

Uwaga! Jeśli wysokość zalewania jest zbyt wysoka, spowoduje to silną reakcję egzotermiczną skutkującą parowaniem, pękaniem, przebarwieniami i nadmiernym tworzeniem się pęcherzyków. Im wyższa temperatura otoczenia i im większa ilość mieszanki, tym niższa możliwa wysokość zalewania przy zachowaniu tej samej przezroczystości. Im niższa temperatura otoczenia przy stałej ilości zalewy, tym większa możliwa wysokość zalewania.

- Przed użyciem EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour należy sprawdzić kompatybilność materiałów, które mają zostać pokryte, przeprowadzając wstępny test.
- Zalecany sposób do najdokładniejszego pomiaru składników wszystkich komponentów jest pomiar wagowy. EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour jest dokładnie ważony w proporcjach 100:50 lub 2:1, zaczynając od składnika (A). Odchylenie, nawet marginalne, spowoduje wydłużenie lub brak utwardzania. Zbyt wysoki dodatek utwardzacza zwiększa elastyczność materiału i zmniejsza stopień twardości. Nadmierne dodanie składnika A powoduje powstanie trwałej powłoki, która nie jest już odwracalna.

który nie jest już odwracalny z powodu poliaddycji. Maksymalny nadmiar lub 0,1% mieści się w zakresie tolerancji.

Nigdy nie mieszać objętościowo (w mililitrach lub litrach).

- Nigdy nie mieszaj ze sobą oryginalnych pojemników bez dokładnego dozowania w miarce. Ponieważ pozostałości pozostają w kanistrze/butelce. Ponieważ pozostałości produktu pozostają w kanistrze/butelce, nie będzie możliwe uzyskanie w ten sposób jednorodnej mieszaniny. Zawsze należy przelać pojemnik/butelkę do miarki

i dokładnie zważyć za pomocą wagi.

- Zwróć uwagę na zalecany czas mieszania wynoszący od trzech do czterech minut + późniejsze przesadzenie do czystego pojemnika i ponowne mieszanie przez trzy do czterech minut w celu uzyskania jednorodnej masy.

mieszanie przez trzy do czterech minut w celu uzyskania maksymalnie jednorodnej mieszaniny. Kubka do mieszania należy używać tylko raz.

- Przestrzegaj zalecanej maksymalnej prędkości mieszania obu składników, która wynosi ok. 300 obr/min, aby zapobiec wtrąceniom powietrza podczas mieszania.

zapobiegać lub minimalizować wtrącenia powietrza podczas mieszania.

- Należy pamiętać, że powłoki narażone na długotrwałe promieniowanie UV mogą się miejscowo odbarwić. Wszelkie odbarwienia. Odbarwienia nie mają wpływu na właściwości materiału.

- Zapobiegaj przekroczeniu lub spadkowi wilgotności poniżej zakresu od 40 do 60%.

- Unikać kontaktu z wilgocią podczas procesu utwardzania chemicznego. Należy zachować co najmniej siedem, najlepiej 14 dni w temperaturze pokojowej bez kontaktu z wodą lub wilgocią.



EPOXYPLAST3D B50 DEEPPOUR

VIII Krystalizacja

Przechowywanie w temperaturze poniżej 20°C może przyspieszyć krystalizację. Skryształizowane składniki w szczelnie zamkniętych pojemnikach mogą zostać upłynnić lub stopić krystaliczną żywicę poprzez podgrzanie do temperatury 55°C - maksymalnie 70°C w gorącej kąpieli wodnej. Maksymalna temperatura 70°C nie powinna zostać przekroczona. Po udanej krystalizacji w żywicy epoksydowej (A), pozostawić do ostygnięcia do temperatury pokojowej. Krystalizacja nie jest wskaźnikiem obniżenia jakości; jest to normalny proces chemiczny, który występuje w przypadku żywic epoksydowych na bazie bisfenolu A. Żywice epoksydowe na bazie bisfenolu A. Żywice epoksydowe wolne od krystalizacji są oparte na bisfenolu A + bisfenolu F, są one określane jako żywice A/F. Chociaż te żywice A/F są bardzo stabilne na krystalizację, są one szczególnie wrażliwe na ciepło, więc mają tę wadę, że nawet bez światła słonecznego w niskich temperaturach (od ok. 60°C) silnie żółkną (żółknięcie termiczne). Do zalewania żywic do biżuterii, konstrukcji mebli, zastosowań zewnętrznych, artystycznych i dekoracyjnych, należy zawsze wybierać żywicę epoksydową na bazie bisfenolu A. aby zapobiec żółknięciu termicznemu.

IX. Przechowywanie

EpoxyPlast 3D (A), żywica w szczelnie zamkniętym oryginalnym opakowaniu ok. 24 miesięcy, otwarta ok. 12 miesięcy. EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour (B), utwardzacz w oryginalnym opakowaniu ok. 12 miesięcy, otwarty ok. 12 miesięcy. Produkty należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze pokojowej. Otwarte pojemniki muszą natychmiast szczelnie zabezpieczyć przed wilgocią. Wszelkie pozostałości materiału należy szybko zużyć.

X. Czyszczenie

Narzędzia należy czyścić natychmiast po użyciu za pomocą produktów do czyszczenia narzędzi DIPON®.

XI Bezpieczeństwo

EpoxyPlast 3D B50 Deep Pour należy stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Należy zdecydowanie zaleca się noszenie okularów ochronnych, rękawic i odpowiedniej odzieży roboczej podczas aplikacji. zalecane. Nie stać w pobliżu otwartego ognia ani nie używać materiału podczas pracy. Szczegółowe informacje na temat bezpieczeństwa i higieny pracy, transportu, obchodzenia się, przechowywania, bezpieczeństwa i ochrony środowiska można znaleźć w DIPON®

Instrukcje bezpieczeństwa :

Tworzywo epoksydowe 100 P (A)



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zawiera: modyfikowana żywica epoksydowa Produkt reakcji: Żywice bisfenolowo-A-epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 . Oksiran (patrz Pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylo])



EPOXYPLAST3D B50 DEEPPOUR

INIEBEZPIECZEŃSTWO: H315 Działa drażniąco na skórę. H317 może powodować reakcje alergiczne na skórze. H319 Działa drażniąco na oczy. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. P302+P352 W

PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P333+P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P305+P351+P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Jeśli to możliwe, usuń soczewki kontaktowe. Kontynuuj płukanie. P337+P313 Jeżeli podrażnienie oczu utrzymuje się: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/pojemnik do usuwania zgodnie z przepisami urzędowymi. EUH205 Zawiera związki zawierające żywice epoksydowe. Może powodować reakcje alergiczne.

Tworzywo epoksydowe 100 P (B)



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zawiera: Alkohol benzylowy, izoforonodiamina. Produkt reakcji: Bisfenol A, żywice epichlorohydrynowe o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 . m-Ksylilenodiamina. Niebezpieczeństwo: H302 szkodliwy dla zdrowia. H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H317 może powodować reakcje alergiczne na skórze. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. P102 Chronić przed dziećmi. Nosić odpowiednie rękawice ochronne P280. Nosić odzież ochronną. Nosić ochronę oczu. Nosić ochronę twarzy. P301+P330+P331 W **PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Umyć skórę wodą/prysznicem. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Jeśli to możliwe, usuń soczewki kontaktowe. Kontynuuj płukanie. P310 Natychmiast Skontaktować się z centrum informacji o zatruciach lub z lekarzem.**