

EPOX G1000

opticky čirý, UV stabilní, transparentní epoxidový lící systém pro odlévání silných vrstev

Použití:

EpoX G1000 je opticky čirá a dokonale transparentní epoxidová lící hmota s širokým spektrem použití. Vyznačuje se velmi dlouhou dobou na zpracování a výbornou tekutostí. Je určena k odlévání velkého množství materiálu najednou (až cca 50 litrů). Je určena pro odlévání i ve velmi silných vrstvách do maximálně 20 cm. Materiál je prakticky bez zápachu a exotermu.

EpoX G1000 je vhodný pro zalévání dřeva, vytváření reklamních a dekoračních předmětů, stolů, podlah, 3D efektů, odznaků, světelných těles, zalévání a lepení šperků apod. Lze použít pro pevnostní lepení a spojování různých materiálů (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod) vyjma plastů. Hmota je vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu. Po vytvrzení naprosto transparentní, lze dodat i pigmentovaný.

Dobré mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Proces vytvrzování lze urychlit mírným ohřevem na cca 40–50 °C.

Vlastnosti:

viskozita (23 °C)	450 mPa.s (pryskyřice) 30 mPa.s (tvrdidlo)
viskozita směsi (23 °C)	470 - 520 mPa.s (pryskyřice)
hustota směsi	1,03 - 1,07 g/cm ³
mísící poměr	100 : 40 (hmotnostní)
zpracovatelnost	24 hodin (200 g, 23 °C)
vytvrzení	< 1 kg (5 - 7 dnů, 23 °C) > 1 kg (3 - 5 dnů, 23 °C)
tvrdost	55 Shore D pevnost v tlaku 65 Mpa
barva	čirá/vodojasná,

Dobu vytvrzení nejvíce ovlivňují dva faktory:

a) **Teplota:** Teplota snížená pod 20°C výrazně zpomaluje dobu vytvrzování, a naopak zvýšená teplota během vytvrzování dobu zkracuje. Pokud je vyžadována co nejdříve dobrá opracovatelnost, doporučuje se hotový odlitek ještě nahřát na teplotu cca 40–60 °C. Tím materiál velmi rychle získá potřebnou tvrdost a opracovatelnost.

b) **Množství a síla** odlévaného materiálu. Tenké vrstvy vytvrzují podstatně déle než stejný materiál odlitý v tloušťce cca několik desítek milimetrů. Materiál odlitý v silných vrstvách vytvrzuje rychleji a lépe, a také jeho opracování je možné dříve.

Zpracování:

Nejdříve smícháme obě složky v předem zvoleném hmotnostním mísícím poměru **100:40**. Řádně promíchaná směs se nejdříve nechá odstát (až cca 1 hodinu) aby došlo k odvodu vzdušnosti a poté se odlije do předem připravené formy či nádoby. Použije-li se forma, která není silikonová, je nutné použít separátor. Doporučen je Separátor V11. Vytvrzování se dá urychlit zvýšenou teplotou. Pokud se bude materiál temperovat na 40 - 60°C, dojde ke zkrácení doby nutné na vytvrzení.

Opracování:

Po vytvrzení lze hmotu brousit i leštit. Vždy je však potřeba k tomuto přistupovat až po dokonalém vytvrzení. Běžný postup je brousit hmotu od zrnitosti P280, přes P400, P1000, P3000 a následně leštit pomocí molitanového kotouče a jemné leštící pasty. Pokud je povrch dostatečně rovný a bez vad, je možné jej jenom leštit. Při opracování je doporučen oplach brusného výseku pomocí vodního rozprašovače. Zamezuje to vniknutí nežádoucích částic a k potřebnému ochlazení. Hmota se nesmí během opracování zahřívat. Při zahřívání se stává pružnou, a obtížně se potom opracovává.

Při zalévání poréznych materiálů (dřevo, beton) dochází k uvolňování vzduchových bublin do odlévané hmoty. Proto je potřeba tyto předměty napenetrovat pomocí EpoX G penetrace (nebo jiné penetrace na dřevo – nitro lak, epoxidový lak apod.). Aplikací této penetrace se uzavřou póry a zamezí se tím vnikání bublin a propadání se odlévané hmoty vlivem nestejně savosti podkladu.

Skladování:

Skladuje se v suchu při teplotě 20 °C, záruční doba 12 měsíců.

Ochrana bezpečnost při práci:

Při práci s tímto produktem, je třeba zajistit dobrou ventilaci, a použít ochranné rukavice a brýle.

EPOX G20

transparentní epoxidový lící systém

Použití:

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice s širokým spektrem použití. Vhodná pro zalévání a vytváření dekoračních předmětů, podlah, 3D efektů, odznaků, světelných těles, zalévání a lepení šperků apod. Velmi tekutý a dobře zabíhavý systém. Lze použít i pro výrobu forem, modelů, a také pro pevnostní lepení a spojování (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod). Vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu. Po vytvrzení transparentní, lze dodat i pigmentovaný.

Výborné mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Hmota je prakticky bez zápachu. Pro zajištění optimální konzistence a kvalitního výsledku po aplikaci je potřeba zajistit dostatečnou teplotu prostředí i hmoty při smíchávání (cca 20 °C), popřípadě hmotu před odlitím temperovat. Nízké teploty mají výrazně negativní vliv na konečný výsledek. Dále je vhodné materiál vakuovat, pro odstranění bublin vzniklých při míchání.

Vlastnosti:

viskozita (23 °C)	cca 450 mPa.s (pryskyřice) cca 30 mPa.s (tvrdidlo)
hustota směsi	1 – 1,05 g/cm ³ mísící poměr 100 : 23
zpracovatelnost	10 – 20 minut (200 g, 23 °C)
vytvrzení	cca 24 hodin (200 g, 23 °C)
pevnost v tahu	55 Mpa
pevnost v tlaku	65 Mpa
barva	čirá

Doba vytvrzení se liší podle množství zpracovávaného materiálu a teploty prostředí. Při standardních podmínkách má hmota pro běžné aplikace vyhovující vlastnosti za cca 24 hodin. Vlastnosti materiálu po vytvrzení však můžeme ještě zlepšit temperováním vytvrzeného materiálu při teplotě 40 - 60 °C po dobu cca 2 hodiny. Tím dojde k dokonalému zesíťování a vytvrzení materiálu. Zlepšíme tím výslednou teplotní a chemickou odolnost a tvrdost. V případě že navržený systém nevyhovuje z důvodu např. rychlosti zpracování nebo doby vytvrzení je možné po poradě s dodavatelem zvolit jiný typ tvrdidla.

Skladování:

- Skladuje se v suchu při teplotě 20 °C

Záruční doba 12 měsíců

Ochrana bezpečnost při práci:

- Podrobnosti týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

EPOX G40

epoxidový lící systém s prodlouženou dobou zpracování

Použití:

Nízkomolekulární epoxidová pryskyřice s širokým spektrem použití. Vyznačuje se dlouhou dobou zpracování a pomalým vytvrzováním, zajišťujícím nízké teploty při vytvrzování. Vhodná pro zalévání a vytváření dekoračních předmětů, 3D efektů, odznaků, světelných těles, zalévání a lepení šperků apod. Velmi tekutý a dobře zabíhavý systém. Lze použít i pro výrobu forem, modelů, a také pro pevnostní lepení a spojování (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod). Vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu. Po vytvrzení transparentní, lze dodat i pigmentovaný.

Výborné mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Hmota je prakticky bez zápachu. Pro zajištění optimální konzistence a kvalitního výsledku po aplikaci je potřeba zajistit dostatečnou teplotu prostředí i hmoty při smíchávání (cca 20 oC), popřípadě hmotu před odlitím temperovat. Nízké teploty mají výrazně negativní vliv na konečný výsledek

Vlastnosti:

viskozita (23 oC)	cca 450 mPa.s (pryskyřice) cca 30 mPa.s (tvrdidlo)
hustota směsi	1 – 1,05 g/cm ³
mísící poměr	100 : 28 (hmotnost)
zpracovatelnost	60 minut (200 g, 23 oC)
vytvrzení	24 - 48 hodin 23 oC (podle tloušťky a množství materiálu)
pevnost v tahu	55 Mpa
pevnost v tlaku	65 Mpa
barva	čirá

Doba vytvrzení se liší podle množství zpracovávaného materiálu a teploty prostředí. Při standardních podmínkách má hmota pro běžné aplikace vyhovující vlastnosti za cca 24 hodin. Vlastnosti materiálu po vytvrzení však můžeme ještě zlepšit temperováním vytvrzeného materiálu při teplotě 40 - 60 oC po dobu cca 2 hodiny. Tím dojde k dokonalému zesíťování a vytvrzení materiálu. Zlepšíme tím výslednou teplotní a chemickou odolnost a tvrdost. V případě že navržený systém nevyhovuje z důvodu např. rychlosti zpracování nebo doby vytvrzení je možné po poradě s dodavatelem zvolit jiný typ tvrdidla.

Skladování:

- Skladuje se v suchu při teplotě 20 oC
- Záruční doba 12 měsíců

Ochrana bezpečnost při práci:

- Podrobnosti týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

EPOX G300

opticky čirý, UV stabilní, transparentní epoxidový licí systém

Použití:

EpoX G300 je opticky čirá a dokonale transparentní epoxidová licí hmota s širokým spektrem použití. Vyznačuje se výbornou tekutostí a vytvrzením za cca 48 hodin. Hmota je určena k odlévání spíše menších výrobků (cca do 500 g). Při větším odlévání najednou může vzniknout exoterm a jsou doporučeny spíše pomalejší hmoty EpoX G500 nebo EpoX G1000.

Vhodná pro zalévání a vytváření reklamních a dekoračních předmětů, stolů, podlah, 3D efektů, odznaků, světelných těles, zalévání a lepení šperků apod. Velmi tekutý a dobře zabíhavý systém. Lze použít i pro výrobu forem, modelů, a také pro pevnostní lepení a spojování (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod). Vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu. Po vytvrzení transparentní, lze dodat i pigmentovaný, popřípadě lze zakoupit pigmenty GPUR, vhodné pro obarvení pryskyřice

Výborné mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Lze použít i k lepení a spojování různých materiálů, vyjma plastů. Proces vytvrzování lze urychlit mírným ohřevem na cca 40 – 60 oC. EpoX G300 je doporučeno vyjmout z formy po cca 48 hodinách, do té doby se hmota může jevit jako křehká. Tato křehkost po 24 – 48 hodinách mizí

Vlastnosti:

viskozita (23 oC)	450 mPa.s (pryskyřice) 30 mPa.s (tvrdidlo)
viskozita směsi (23 oC)	470 - 520 mPa.s (pryskyřice)
hustota směsi	1,03 - 1,07 g/cm ³
mísící poměr	100 : 25 (hmotnostní)
zpracovatelnost	2- 4 hodiny (200 g, 23 oC)
vytvrzení	cca 48 h. 200 g, 23 oC,
zvýšená teplota urychluje vytvrzování	
tvrdost	76 Shore D
pevnost v tlaku	65 Mpa
barva	čirá

Zpracování:

Před použitím musí být hmoty vytemperovány na pokojovou teplotu cca 23 oC. Pokud má hmota nebo forma nižší teplotu, systém vytvrzuje pomaleji a hmota nízkou teplotou houstne a má tendenci v sobě jímat bublinky. Nejdříve smíchejte obě složky při normální teplotě v hmotnostním míšícím poměru 100:25. Řádně promíchaná směs se nejdříve nechá cca 15 minut stát, aby došlo k odvodu vzdušnosti (pro urychlení je možné vakuování) a poté se odlije do předem připravené formy či nádoby. Použije-li se forma, která není silikonová, je nutné použít separátor. Důležité je materiál míchat vhodným míchadlem

Aplikace:

Doba vytvrzení je orientační a velmi se liší podle toho, kolik a v jaké tloušťce se materiálu odlévá. Malé a tenké vrstvy vytvrzují podstatně pomaleji než silné (více než 5 mm) vrstvy. Současně rychlost vytvrzování velmi ovlivňuje teplota. Snížená teplota pod 20 oC zpomaluje vytvrzení a hmota je déle lepkavá. Pokud je potřeba materiál opracovávat (brousit, leštit, vrtat), je potřeba nechat materiál vyžrát ještě déle, nebo materiál temperovat při zvýšené teplotě (nejlépe 40 – 60 oC). Vytvrzování se dá urychlit zvýšenou teplotou. Pokud se bude materiál (výrobek) temperovat až na 60°C, dojde k podstatnému zkrácení doby nutné na vytvrzení.

Při zalévání poréznych materiálů (dřevo, beton) dochází k uvolňování vzduchových bublin do odlévané hmoty. Proto je potřeba tyto předměty napenetrovat pomocí EpoX G penetrace (nebo jiné penetrace na dřevo – nitro lak, epoxidový lak apod.). Aplikací této penetrace se uzavřou póry a zamezí se tím vnikání bublin a propadání se odlévané hmoty vlivem nestejně savosti podkladu.

Skladování:

- Skladuje se v suchu při teplotě 20 oC
- Záruční doba 12 měsíců

Ochrana bezpečnost při práci:

- Při práci s tímto produktem, je třeba zajistit dobrou ventilaci, a použít ochranné rukavice a brýle.
- Podrobnosti týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

EPOX G200

opticky čirý, transparentní epoxidový licí systém s nastavitelnou tvrdostí (tvrdý/pružný) a prodlouženou dobou zpracování.

Použití:

EpoX G200 je opticky čirá a dokonale transparentní epoxidová licí hmota s širokým spektrem použití. Vyznačuje se nízkou viskozitou, výbornou tekutostí a rychlým vytvrzením. Materiál je prakticky bez zápachu, vytvrzuje při pokojové teplotě. Mísícím poměrem lze nastavit, zda má být hmota po vytvrzení tvrdá nebo pružná. EpoX G200 je určena pro objemy cca 0,5 litru. Větší množství by mohlo vést k velkému zahřátí materiálu a znehodnocení odlévané hmoty. Materiál je samonivelační, vytváří pěkný povrch bez nutnosti opracování.

Hmota je vhodná pro zalévání a vytváření dekoračních předmětů, podlah, 3D efektů, odznaků, světelných těles, zalévání a lepení šperků apod. Po vytvrzení transparentní, lze dodat i pigmentovaný, popřípadě lze dobře pigmentovat nebo probarvovat. Velmi tekutý a dobře zabíhavý systém. Lze použít i pro výrobu forem, modelů, a také pro pevnostní lepení a spojování (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod). Vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu. Výborné mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Lze použít i k lepení a spojování různých materiálů, vyjma plastů. Proces vytvrzování lze urychlit mírným ohřevem na cca 40 – 60 °C.

Vlastnosti:

viskozita (23 °C)	cca 550 mPa.s (pryskyřice) cca 100 - 150 mPa.s (tvrdidlo)
viskozita směsi	cca 350 mPa.s
barva	čirá, vodojasná, lze dobře pigmentovat
hustota směsi	1 – 1,05 g/cm ³
mísící poměr	100:50 (pro tvrdý materiál, cca 75 Shore D) 100:100 (pro pružný materiál, cca pro 60 Shore A)
zpracovatelnost	60 minut (200 g, 23 °C)
vytvrzení	24- 36 hodin při 23 °C (podle teploty prostředí a tloušťky materiálu)

Dobu vytvrzení nejvíce ovlivňují dva faktory:

a) Teplota – snížená teplota pod 20 °C výrazně zpomaluje dobu vytvrzování a naopak zvýšená teplota během vytvrzování dobu zkracuje. Pokud je vyžadována co nejdříve dobrá opracovatelnost, doporučuje se hotový odlitek ještě nahřát na teplotu cca 40 – 60 °C. Tím materiál velmi rychle získá potřebnou tvrdost a opracovatelnost.

b) Množství a síla odlévaného materiálu. Tenké vrstvy vytvrzují podstatně déle, než stejný materiál odlitý v tloušťce cca několik desítek milimetrů. Materiál odlitý v silných vrstvách vytvrzuje rychleji a lépe, a také jeho opracování je možné dříve.

Zpracování:

Nejdříve smícháme obě složky při normální teplotě v předem zvoleném hmotnostním poměru (100/50 pro tvrdou hmotu či 100/100 pro pružnou hmotu). Řádně promíchaná směs se nejdříve nechá cca 10 minut stát, aby došlo k odvodu vzduchu a poté se odlije do předem připravené formy či nádoby. Použije-li se forma, která není silikonová, je nutné použít separátor. Vytvrzování se dá urychlit zvýšenou teplotou. Pokud se bude odlitek temperovat až na 50°C, dojde ke zkrácení doby nutné na vytvrzení a odlitek se může odformovat již po několika hodinách.

Aplikace a barevné varianty:

Doba vytvrzení je orientační a velmi se liší podle toho, kolik a v jaké tloušťce se materiálu odlévá. Malé a tenké vrstvy vytvrzují podstatně pomaleji než silné (více než 5 mm) vrstvy. Současně rychlost vytvrzování velmi ovlivňuje teplota. Snížená teplota pod 20 °C zpomaluje vytvrzení a hmota je déle lepkavá. Pokud je potřeba materiál opracovávat (brousit, leštit, vrtat), je potřeba nechat materiál vyžrát ještě déle, nebo materiál temperovat při zvýšené teplotě (nejlépe 40 – 60 °C).

Vytvrzování se dá urychlit zvýšenou teplotou. Pokud se bude materiál (výrobek) temperovat až na 60°C, dojde k podstatnému zkrácení doby nutné na vytvrzení.

Při zalévání porézních materiálů (dřevo, beton) dochází k uvolňování vzduchových bublin do odlévané hmoty. Proto je potřeba tyto předměty napenetrovat pomocí EpoX G penetrace (nebo jiné penetrace na dřevo – nitro lak, epoxidový lak apod.). Aplikací této penetrace se uzavřou póry a zamezí se tím vnikání bublin a propadání se odlévané hmoty vlivem nestejně savosti podkladu.

Skladování:

Skladuje se v suchu při teplotě 20 oC, záruční doba 12 měsíců.

Ochrana bezpečnost při práci:

- Při práci s tímto produktem, je třeba zajistit dobrou ventilaci, a použít ochranné rukavice a brýle.
- Podrobnosti týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

EPOX G15

transparentní, samonivelační velmi rychle vytvrzující lící systém

Použití:

EpoX G15 je velmi rychle vytvrzující, samonivelační transparentní lící hmota pro zalévání v tenkých vrstvách do cca 3–4 mm. Je určena především pro transparentní podlahoviny a vytváření 3D podlah, k dekorativnímu zalévání dřeva, betonu a dalších materiálů. Vhodná pro odlévání tenkých, odolných povrchových vrstev, zejména u dřeva a betonu. Vyznačuje se rychlým vytvrzením, vysokou tvrdostí a odolností proti poškození, výbornou odolností proti vodě (omezuje tvorbu vodních skvrn a ztráty lesku) a žloutnutí. Nelze odlévat ve větších tloušťkách než 10 mm. Jinak hrozí vznik termoreakce, žloutnutí a popraskání materiálu.

Lze použít pro odlévání i lepení všech typů materiálů (dřevo, beton, sklo apod.) kromě plastů. Systém je vhodný také pro tvorbu kamenných koberců, epoxidových polymermalt a polymerbetonů. Jedná se o bezrozpuštělčnou lící hmotu, neobsahující fenolické látky. Je velmi dobře tekutá, s jednoduchým míscím poměrem a prakticky bez zápachu.

EpoX G15 je možné snadno probarvovat a pigmentovat, lze je plnit pomocí dekorativních předmětů (kamínky, filtry, střepy apod.).

Vlastnosti:

viskozita	(23 °C) 950 mPa.s (pryskyřice) 500 mPa.s (tvrdidlo)
viskozita směsi (23 °C)	600 mPa.s (pryskyřice)
hustota směsi	1,1 g/cm ³ spotřeba, vydatnost 1 m ² ve vrstvě 1 mm = 1,1 kg
míscí poměr	100 : 60 (hmotnostní)
zpracovatelnost	20 minut (200 g, 23 °C)
vytvrzení	24 hodin (5 – 7 dnů, 23 °C)
tvrdost	88 Shore D

Zpracování a aplikace:

Nejdříve smícháme obě složky v předem hmotnostním míscím poměru 100:60. Řádně promícháme a aplikujeme. Znečištěné nástroje umyjeme pomocí acetonu nebo technického benzínu. Teplota výrazně ovlivňuje rychlost vytvrzování. Snížená teplota pod 20 °C výrazně zpomaluje dobu vytvrzování, a naopak zvýšená teplota během vytvrzování dobu zkracuje. Pokud je vyžadována co nejdříve dobrá opracovatelnost, doporučuje se pomocí zvýšené teploty cca 40–60 °C urychlit dobu vytvrzování. Pokud je potřeba materiál opracovávat (brousit, leštit, vrtat), je potřeba nechat materiál vyžrát ještě déle, nebo materiál temperovat při zvýšené teplotě.

Při zalévání poréznych materiálů (dřevo, beton) dochází k uvolňování vzduchových bublin do odlévané hmoty. Proto je potřeba tyto předměty napenetrovat pomocí EpoX G penetrace (nebo jiné penetrace na dřevo – nitro lak, epoxidový lak apod.). Aplikací této penetrace se uzavřou póry a zamezí se tím vnikání bublin a propadání se odlévané hmoty vlivem nestejně savosti podkladu.

Pokud se hmota odlévá do forem, je vhodné použít formu, která je silikonová nebo plastová. Pokud z těchto materiálů není, je nutné pro snadné vyjmutí z formy použít separátor.

Opracování:

Po vytvrzení lze hmotu brousit i leštit. Vždy je však potřeba k tomuto přistupovat až po dokonalém vytvrzení. Běžný postup je brousit hmotu od zrnitosti P280, přes P400, P1000, P3000 a následně leštit pomocí molitanového kotouče a jemné leštící pasty. Pokud je povrch dostatečně rovný a bez vad, je možné jej jenom leštit. Při opracování je doporučen oplach brusného výseku pomocí vodního rozprašovače. Zamezuje to vniknutí nežádoucích částic a k potřebnému ochlazení. Hmota se nesmí během opracování zahřívát. Při zahřívání se stává pružnou, a obtížně se potom opracovává. Podrobnosti k broušení jsou uvedeny v samostatném dokumentu, který je k dispozici na našich webových stránkách.

Skladování:

Skladuje se v suchu při teplotě 20 °C, záruční doba 12 měsíců.

Ochrana bezpečnost při práci:

- Při práci s tímto produktem, je třeba zajistit dobrou ventilaci, a použít ochranné rukavice a brýle.
- Podrobnosti týkající se bezpečného zacházení a ochrany zdraví jsou uvedeny v bezpečnostním listu.

EPOX G500

transparentní epoxidový lící systém s nastavitelnou tvrdostí (tvrdý/pružný) a prodlouženou dobou zpracování

Použití:

Epoxy G500 je čirá a transparentní epoxidová lící hmota s širokým spektrem použití. Vyznačuje se nízkou viskozitou a výbornou tekutostí. Materiál je prakticky bez zápachu, vytvrzuje při pokojové teplotě. Mísícím poměrem lze nastavit, zda má být hmota po vytvrzení tvrdá nebo pružná. Epoxy G500 je určena pro objemy až 20 litrů. Najednou lze odlévat vrstvu maximálně 3 – 4 cm. V silnějších vrstvách by mohlo docházet k popraskání. Při požadavku na silnější vrstvy lze hmotu na sebe prakticky bez omezení vrstvit. Vždy až po vytvrzení předchozí vrstvy. Má prodlouženou dobu zpracování i vytvrzování, tak aby se docílilo minimálního smrštění a zahřívání, během vytvrzování.

Materiál je samonivelační, vytváří pěkný povrch bez nutnosti opracování.

Epoxy G500 je vhodný pro zalévání a vytváření dekoračních předmětů, podlah, 3D efektů, odznaků, světelných těles, LED diod, zalévání a lepení šperků apod. Po vytvrzení transparentní, lze dodat i pigmentovaný, popřípadě lze dobře pigmentovat nebo probarvovat. Lze použít i pro pevnostní lepení a spojování různých materiálů (kovy, sklo, beton, guma, dřevo apod), vyjma plastů. Vhodná pro přípravu laminátů, a pro použití v elektronickém a elektrotechnickém průmyslu.

Výborné mechanické vlastnosti. Vysoká pevnost a soudržnost. Proces vytvrzování lze urychlit mírným ohřevem na cca 40 – 60 °C.

Vlastnosti:

viskozita (23 °C)	cca 450 mPa.s (pryskyřice) cca 80 - 150 mPa.s (tvrdidlo)
viskozita směsi	cca 300 mPa.s
barva	čirá, lze dobře pigmentovat
hustota směsi	1 – 1,05 g/cm ³
hmotnostní míšící poměr	100:50 (pro tvrdý materiál, cca 75 Shore D) 100:100 (pro pružný materiál, cca 60 Shore A)

zpracovatelnost až 6 hodin (200 g, 23 °C) vytvrzení méně než 500 g směsi, cca 72 hodin při 23 °C více než 500 g směsi, cca 48 hodin při 23 °C

Dobu vytvrzení nejvíce ovlivňují dva faktory:

a) Teplota. Teplota snižena pod 20 °C výrazně zpomaluje dobu vytvrzování a naopak zvýšená teplota během vytvrzování dobu zkracuje. Pokud je vyžadována co nejdříve dobrá opracovatelnost, doporučuje se hotový odlitek ještě nahřát na teplotu cca 40 – 60 °C. Tím materiál velmi rychle získá potřebnou tvrdost a opracovatelnost.

b) Množství a síla odlévaného materiálu. Tenké vrstvy vytvrzují podstatně déle, než stejný materiál odlitý v tloušťce cca několik desítek milimetrů. Materiál odlitý v silných vrstvách vytvrzuje rychleji a lépe, a také jeho opracování je možné dříve.

Zpracování:

Nejdříve smícháme obě složky v předem zvoleném hmotnostním míšícím poměru (100:50 pro tvrdou hmotu nebo 100:100 pro pružnou hmotu). Řádně promíchaná směs se nejdříve nechá odstát (až cca 1 hodinu) aby došlo k odvodušnění a poté se odlije do předem připravené formy či nádoby. Použije-li se forma, která není silikonová, je nutné použít separátor. Doporučen je Separátor V11. Vytvrzování se dá urychlit zvýšenou teplotou. Pokud se bude materiál temperovat na 40 - 60°C, dojde ke zkrácení doby nutné na vytvrzení a odlitek se může odformovat již po 24 hodinách.

Opracování:

Po vytvrzení lze hmotu brousit i leštit. Vždy je však potřeba k tomuto přistupovat až po dokonalém vytvrzení. Běžný postup je brousit hmotu od zrnitosti P280, přes P400, P1000, P3000 a následně leštit pomocí molitanového kotouče a jemné leštící pasty. Pokud je povrch dostatečně rovný a bez vad, je možné jej jenom leštit. Při opracování je doporučen oplach brusného výseku pomocí vodního rozprašovače. Zamezuje to vniknutí nežádoucích částic a k potřebnému ochlazení. Hmota se nesmí během opracování zahřívát. Při zahřívání se stává pružnou, a obtížně se potom opracovává. Podrobnosti k broušení jsou uvedeny v samostatném dokumentu, který je k dispozici na našich webových stránkách.

Aplikace a barevné varianty:

Doba vytvrzení je orientační a velmi se liší podle toho, kolik a v jaké tloušťce se materiálu odlévá. Malé a tenké vrstvy (do 10 mm) vytvrzují podstatně pomaleji než silné (více než 10 mm) vrstvy. Současně rychlost vytvrzování velmi ovlivňuje teplota. Snížená teplota pod 20 oC zpomaluje vytvrzení a hmota je déle lepkavá. Pokud je potřeba materiál opracovávat (brousit, leštit, vrtat), je potřeba nechat materiál vyzrát ještě déle, nebo materiál temperovat při zvýšené teplotě (nejlépe 40 – 60 oC)

Při zalévání porézních materiálů (dřevo, beton) dochází k uvolňování vzduchových bublin do odlévané hmoty. Proto je potřeba tyto předměty napenetrovat pomocí Epox G penetrace (nebo jiné penetrace na dřevo – nitro lak, epoxidový lak apod.). Aplikací této penetrace se uzavřou póry a zamezí se tím vnikání bublin a propadání se odlévané hmoty vlivem nestejně savosti podkladu.

Skladování:

Skladuje se v suchu při teplotě 20 oC, záruční doba 12 měsíců.

Ochrana bezpečnost při práci:

- Při práci s tímto produktem, je třeba zajistit dobrou ventilaci, a použít ochranné rukavice a brýle.