

WELDÝX

GLUETEC
Industrieklebstoffe

expert

**GLUETEC Industrieklebstoffe
GmbH & Co. KG**
Am Biotop 8a
DE-97259 Greußenheim
Tel.: +49(0)9369/9836-0 / Fax: -10
info@gluetec.de
www.gluetec.de

Velikosti obalů:

25ml stříkačka
50ml kartuše
200ml kartuše
400 ml kartuše



Popis

Série WELDÝX Expert zahrnuje dvousložková metylmetakrylátová lepidla s poměrem míchání 1:1 pro lepení kovu, spojovacích materiálů a většiny umělých hmot.¹

Většinu kovů je možné slepit bez základního nátěru². Tyto propracované výrobky odpovídají specifickým požadavkům průmyslu a je možné je obdržet s různou dobou zpracování. Na požádání je možné sérii Expert nabídnout také v sudech pro použití s profesionálním dávkovacím zařízením.

Výkonová charakteristika

- Je možná doba zpracování 5 a 15 minut
- Vysoký stupeň vytvrzení Shore
- Konstantní vlastnosti při zpracování
- Vynikající odolnost vůči médiím
- Thixotropní vlastnosti

Výhody výrobku

- Žádné ošetření povrchu nebo základním nátěrem u většiny kovů
- Jednoduché použití i na nerovnoměrném povrchu
- Trvalé slepení i v těžkých podmínkách použití
- Vynikající odolnost vůči únavě materiálu, nárazu a úderu
- Vynikající vlastnosti při následném obrobení, ideální pro broušení, vrtání a lakování.



Všeobecné vlastnosti výrobku při 24°C

	Složka A (Lepidlo)	Složka B (Aktivátor)	Složky A+B Smícháno
Barva:	Krém	Žlutá	Žlutá
Poměr míchání: (Objem)	1	1	
Poměr míchání: (Hmotnost)	1,08	1	
Viskozita v cps:	80.000 – 120.000	100.000 – 140.000	
Hustota, gr/ml:	1,02	0,94	0,98

Fyzikální vlastnosti při 24°C

Pevnost v tahu (N/mm ²):	17 – 21	(ASTM D1002 / DIN 53283)
Maximální roztlačnost v tahu (%):	80%	(ASTM D638 / DIN 53455)
Pevnost ve střihu ⁴ (N/mm ²):	19-22	(ASTM D1002 / DIN 53283)
Rozsah teplot při použití (°C):	- 40°C bis + 120°C	
Shore-tvrdost (N/mm ²):	78D	(ASTM D 2240 / DIN 53505)
Modul elasticity ³ (N/mm ²):	475 – 613	

Doporučeno pro následující materiály

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Hliník | <input type="checkbox"/> Polyester & Vinylester |
| <input type="checkbox"/> Ušlechtilá ocel | <input type="checkbox"/> Polyester&polyester.pryž |
| <input type="checkbox"/> PVC, ABS | <input type="checkbox"/> Epoxidy |
| <input type="checkbox"/> SMC (podložka z polyester. pryskyřice) | <input type="checkbox"/> Spojovací materiály |

Slepené spoje jdou obecně odolné vůči vlivům tepla, vody, vlhkosti, chemikáliím obsahujícím vodu a vůči většině hydrokarbonátů obsahujících olej jako např. vůči benzínu, naftě a motorovému oleji. Nevhodné jsou pro trvalé použití v kyselinách a zásadách nebo agresivních organických roztocích jako je toluen, keton a ester. Vhodnost lepidla musí být před vlastním použitím bezpodmínečně prověřena.

Informace

1. Většina termoplastů může být slepena bez úpravy povrchu (pouze vyčistit suchým hadříkem nebo stlačeným vzduchem). Při viditelném nebo domnělém znečištění je třeba povrch předem vyčistit alkoholem. Polyolefiny, termoplastické polyestery, fluorkarbonáty a jiné nízko energetické umělé hmoty se v zásadě nedají lepit. Je nutné prověření účinnosti lepidla u většiny termoplastů na základě různého materiálového složení a vlastností lepidla (viz důležité poznámky a, b a c).

2. Při lepení kovů je bezpodmínečně nutné předem odstranit špínu, částičky, rez a ostatní zbytky na povrchu včetně oleje a tuku. Aby bylo dosaženo maximální lepivosti na ocel, je třeba povrch předem obrousit (viz poznámky a, b a c).

3. Modul elasticity, jak je uvedeno, měřen v lineárním úseku křivky napětí a dilatace.

4. Výše uvedená barva vytvrzeného lepidla je nabízena v kartuších. Jiné barvy je možné na požádání obdržet v sudech. Fyzikální vlastnosti se v tomto případě mohou nepatrně odchylovat.

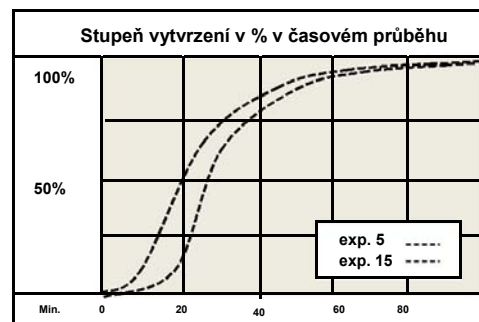
Údaje použité v tomto technickém listě, obzvláště návrhy na zpracování a použití výrobků vycházejí z našich zkušeností a nejnovějších poznatků. Protože materiály mohou být velmi rozdílné a my nemáme žádný vliv na pracovní podmínky, doporučujeme provedení dostatečných vlastních pokusů, aby byla potvrzena vhodnost výrobků. Záruka nemůže být odůvodněna ani těmito pokyny ani ústní nebo písemnou radou.



Vlastnosti při zpracování

Uvedené výsledky byly docíleny v laboratoři a jsou pouze orientační.

Teplota	Doba zpracování (min)		Doba fixace (min)	
	exp 5	exp 15	exp 5	exp 15
13°C	6-9	19-25	10-14	25-30
24°C	4-6	9-13	12-16	18-22
35°C	2-3	6-8	8-13	13-17



Bezpečnost a manipulace

Předtím než použijete výrobek, je třeba se seznámit s bezpečnostními pokyny. Složky lepidla A a B obsahují monomer metylmetakrylátu a obě jsou lehce vznětlivé. Používejte výrobek výhradně v dobře větraných prostorách. Obě složky musí být skladovány na chladném místě v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, otevřeného ohně a jisker. Nádobu udržujte zavřenou, pokud ji nepotřebujete. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. V případě kontaktu s pokožkou omyjte zasažené místo vodou a mýdlem. V případě zasažení očí vymývejte 15 minut vodou a okamžitě konzultujte s lékařem. Výrobek se nesmí dostat do rukou dětí.

Míchání a použití

Chemická reakce vytvrzování, ke které dochází při smíchání složek A a B, produkuje teplo. Velikost vzniklého tepla závisí na hmotnosti a síle smíchaného výrobku. Velké množství může vyprodukovat teplotu vyšší než +120°C a přitom mohou vzniknout vznětlivé a zdraví škodlivé páry. Velké vytvrzené hmoty mají být uskladněny v dobře větraných prostorách. Kontakt v době procesu vytvrzování by se měl omezit na minimum.

Vytvrzování

Doba zpracování popisuje neurčitý čas, ve kterém zůstává lepidlo po smíchání složek A a B ještě tekuté a zpracovatelné. Doba fixace je doba, která zůstává po smíchání složek A a B neurčitá, aby se vytvořila síla 1,4 Mpa/N/mm² a aby byl umožněn opatrný pohyb nebo přizpůsobení dílů. Díly je obecně možné zpracovávat, jakmile je dosaženo 80% úplné pevnosti. Doba do dosažení 80% pevnosti odpovídá přibližně dvojnásobku až trojnásobku doby zpracování. V případě očekávaných teplotních výkyvů v době zpracování kontaktujte, prosím firmu GLUETEC a požádejte o technickou pomoc.



Vybavení dávkovače

Dávkování může probíhat buď přímo z jednorázové kartuše nebo z automatického dávkovacího zařízení. Oba systémy pracují s běžnou statickou technologií míchaní. Lepidlo dodávané v kartuších se nanáší pomocí ruční nebo pneumatické dávkovací pistole. Kontaktujte firmu GLUETEC ohledně dalších informací týkajících se výběru a vhodnosti správného přístroje.

Při použití automatického dávkovacího zařízení je třeba vyzkoušet snášenlivost složek lepidla a materiálu dávkovacího zařízení. Všechny použité kovové komponenty by měly být z ušlechtilé oceli nebo z hliníku. Jinak by měl mít materiál dostatečnou chemickou odolnost, aby zabránil kontaktu složek lepidla se základním materiálem. Je třeba bezpodmínečně zabránit kontaktu s materiály, které obsahují např. slitiny mědi, zinku a mosaz. Všechna nekovová těsnění by měla být z teflonu® nebo materiálu UHMW na bázi polyetyleny. Není vhodná pryž, nitrilová pryž (BUNA), neopren a viton®. Pryž na bázi etylen-propylenu, jako například Nordel® by měla používat pro typové kladívko o-kroužky. Přitom by měl být použit polyetylenový list jako kontaktní bariéra pro lepidlo.

Použití

Řiďte se uvedenými instrukcemi a před započítím lepení kontaktujte GLUETEC. Na začátku lepení naneste malé množství lepidla na testovací díl, abyste se přesvědčili, že lepidlo nanesené z hrotu míchadla má odpovídající barvu a konzistenci. Při použití nedávno otevřených nádob případně starších materiálů by se měl testovaný materiál zcela vytvrdit, aby se zkontrolovala kvalita. Dávkujte dostatečné množství lepidla na díl se spárou, abyste zajistili, že při slisování dílů neunikne žádná štěrbina. Dbejte na to, aby se lepidlo neobjevilo na venkovních stranách, aby bylo zajištěno úplné zaplnění. Zafixujte slepené díly, aby se zabránilo posunutí během vytvrzování. Nadměrný tlak na slepované díly může mít za určitých okolností negativní vliv na sílu vrstvy lepidla a může tak působit na kvalitu spoje. V případě pochybností použijte rozpěrku nebo se obraťte na firmu GLUETEC. Minimální síla vrstvy lepidla se doporučuje 0,5 mm. Otestujte vytvrzené lepidlo na straně pomocí nehtu předtím, než demontujete rozpěrku nebo fixaci. Pokud je to nutné, je třeba dosud nevytvrzené lepidlo odstranit z místa lepení. Použijte opatrně aceton nebo jiné průmyslové rozpouštědlo. Dávejte pozor na to, aby se lepené díly nepohnuly. Částečně vytvrzené lepidlo je možné odstranit ostrým nožem. Vytvrzené lepidlo se musí odstranit ručně. Použijte vhodné rozpouštědlo, abyste odstranili stopy nebo se obraťte na firmu GLUETEC ohledně vhodného výrobku.

Čištění

Po použití by se měly zbytky složek lepidla a smíchaného lepidla odstranit vhodným průmyslovým rozpouštědlem nebo čističem předtím, než se lepidlo vytvrdí. U vytvrzeného lepidla by se měl být použit odstraňovač barev nebo silné rozpouštědlo. Pokud by mělo být nevytvrzené slepené místo vystaveno UV-záření, požádejte o další informace firmu GLUETEC. Nedoporučujeme Vám čištění slepených součástí průmyslovými rozpouštědly, protože ty by mohly negativně ovlivnit proces vytvrzování.



Ukladnění a doba trvanlivosti

Doba trvanlivosti složek A a B v neotevřené nádobě je 6 měsíců od data odeslání z firmy GLUETEC. Doba trvanlivosti předpokládá skladování při teplotách mezi +13°C a +27°C. Skladování při teplotách nad +27°C může dobu trvanlivosti podstatně zkrátit. Skladování nebo přeprava při teplotách nad +38°C může vést ke zničení složek B a tomu je třeba bezpodmínečně zabránit. Doba trvanlivosti obou složek může být prodloužena odpovídajícím skladováním v chladu (mezi +10°C a +18°C). Pozor, je třeba chránit před mrazem!

Důležité poznámky

a. **SNÁŠENLIVOST NOSNÉHO MATERIÁLU A POUŽITÍ.** Uživatelé doporučujeme, aby zjistil vhodnost lepidla ve spojení s použitými nosnými materiály a použitím. Při provádění testování Vám firma GLUETEC ráda pomůže.

b. **PŘÍPRAVA POVRCHU.** Je třeba prověřit nutnost úpravy povrchu se srovnatelným, upraveným a neupraveným nosným materiálem. Předběžné testy lepidla je třeba provést stimulovaným testem odolnosti, aby se zajistilo, že podmínky povrchu nemají žádný vliv na chování lepidla. Jestliže se vyskytnou změny nosného materiálu nebo lepidla, je nutné opakování testu.

c. **TECHNICKÁ PODPORA.** Kontaktujte GLUETEC v případě dotazů a podpory týkající se výběru správného výrobku.

Tento výrobek je určen pro použití odborným personálem a jeho použití je na vlastní zodpovědnost. Doporučení, která jsou zde popsána odpovídají našim zkušenostem a nejnovějším poznatkům. Uvedené vlastnosti a hodnoty byly stanoveny za kontrolovaných podmínek v laboratoři a mohou sloužit pouze jako vodítko.

Je třeba zjistit a stanovit skutečnou vhodnost pro každé použití a toto musí provést sám uživatel za skutečných podmínek testu.

GLUETEC si vyhrazuje právo omezení záruky v případě použití vadných výrobků poté, co opustily výrobní závod, protože není možné opakovaně zkontrolovat správnou manipulaci.