

POLYURETANOVÉ LEPIDLO D4 JEDNOSLOŽKOVÉ TEKUTÉ LEPIDLO

Charakteristika

MASTERSil® - Polyuretanové lepidlo je jednosložkové tekuté lepidlo bez rozpouštědel, vytvrzující vzdušnou vlhkostí, neobsahuje plniva.

Použití

MASTERSil® - Polyuretanové lepidlo D4 je určeno pro lepení dřevěných (také exotické dřevo) prvků, lepení konstrukčních nábytkových dřevěných dílů, stavbu lodí, venkovní stavební konstrukce. Vhodné pro lepení stavebních materiálů – sádkarton, dřevo, kovy, cihla, beton, omítka, izolační materiály, dýha, plechy a jejich kombinace za podmínky, že alespoň jedna strana lepeného spoje obsahuje běžnou vlhkost. Konstrukční lepidlo pro oblast zpracování dřeva, výroba sendvičových a parapetních prvků, plošné slepování, různá průmyslová odvětví

Speciální vlastnosti

- tvrdý spoj
- Bez obsahu rozpouštědla
- během procesu tuhnutí pění!
- velmi krátká doba stlačení
- vyznačuje se zvláště širokým spektrem přilnavosti na různých materiálech
- dobré adhezivní vlastnosti vůči různým materiálovým povrchům, jako např. tvrzené PVC, GFK (broušené), hliník, HPL lamináty atd. na různé izolační materiály jako PUR a PS pěna a minerální vlna za předpokladu odpovídajícího předběžného ošetření povrchů
- dosahuje při lepení dřevěných dílů dle DIN EN 204 skupiny zatížení D4
- splňuje požadavky dle DIN EN 14257 (WATT 91)
- možnost přelakování mnoha barevnými systémy

Technické údaje

- **Báze:** jednosložkový polyuretan, síťující vzdušnou vlhkostí
- **Barva:** čerstvé lepidlo průhledně hnědé (medové) ve vytvrzeném stavu hnědé
- **Viskozita:** dle reometru kužel-deska (300 s-1) při +20 °C cca 4 500 mPa.s
- **Hustota:** podle EN 542 při +20 °C cca 1,14 g/cm³
- **Doba vytvoření povrchové slupky za sucha:** při +20 °C, rel. vlhkosti vzduchu 50 %, naneseném množství 500 μ m PE/PVC přibližná 10 min.
- **Doba vytvoření povrchové slupky za mokra:** při +20 °C, s pokropením vodou, nanesené množství 500 μ m PE/PVC přibližná 5 min.
- **Doba stlačení:** lepení dřeva při +20 °C cca 20 min.
- **Doba vytvrdnutí:** při +20 °C, 50 % rel. vlhkosti vzduchu z cca 75 % cca 16hodin
- **Doba vytvrdnutí:** při +20 °C, 50 % rel. vlhkosti do dosažení konečné pevnosti cca 72hodin
- **Spotřeba:** v závislosti na nosném materiálu cca 100-350 g/m²
- **Teploty zpracování:** Lepidlo a substráty od +7 °C do +30 °C
- **Pevnost ve smyku:** dle DIN EN 1465, buk při +20 °C cca 13 N/mm²
- **Teplná stabilita:** dle DIN EN 14257 (WATT 91) cca 10 N/mm²

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou výsledkem zkoušek, certifikací dodavatelů a našich vlastních zkušeností a testování. V současnosti, kdy jsou na trh uváděny každou chvíli nové materiály, nové povrchy a následně velké množství aplikací, které jsou mimo naši kontrolu, nemůžeme tak přijmout odpovědnost za dosažené výsledky a nést záruky nad rámec uvedených informací. Vhodnost materiálu a jednotlivé aplikace doporučujeme předem vyzkoušet, případně kontaktovat www.mastersil.cz

POLYURETANOVÉ LEPIDLO D4 JEDNOSLOŽKOVÉ TEKUTÉ LEPIDLO

Všeobecné informace

Lepené díly by se měly přelakovat teprve po úplném vytvrdnutí lepidla; při předčasném lakování nelze vyloučit puchýřkování laku. Dá-li se očekávat trvalý vliv vlhkosti, je třeba lepené spáry/lepené plochy dodatečně utěsnit/chránit pomocí „vhodných těsnících hmot“!

Lepené spoje materiálů s rozdílnou délkovou roztažností je třeba zhodnotit s ohledem na jejich dlouhodobé chování, zejména při zatížení a použití v proměnných teplotních podmínkách.

Vytvrdnutá hmota mění při vystavení UV záření barvu, nemění se však pevnost vytvrdnutého lepeného spoje.

Pozor: viskozita 1-složkových polyuretanových lepidel je při zpracování při teplotě +15 °C přibližně dvakrát tak vysoká, než při teplotě +25 °C.

Při odběru z barelů a kontejnerů nezapomeňte: Proudící vzduch vysušte např. sušícími patronami, abyste zabránili vytvrdnutí v nádobě.

Dobu vytvoření povrchové slupky, dobu spojení a rovněž potřebnou dobu stlačení a následující dobu pro další zpracování lze přesně stanovit pouze pomocí vlastních zkoušek, protože tyto doby jsou silně ovlivněny materiálem, teplotou, naneseným množstvím, vlhkostí vzduchu, vlhkostí materiálu, tloušťkou filmu lepidla, přítlačným tlakem a dalšími kritérii. Zpracovatel by měl k uvedeným předepsaným hodnotám přidat odpovídající bezpečnostní rezervy.

Příprava

Před zpracováním výrobek aklimatizujte. Povrchy lepených dílů musí být suché, odmaštěné a očištěné od prachu. Podle druhu povrchu materiálu je třeba ověřit, zda je možné výsledek lepení zlepšit pomocí zbroušení nebo aplikace primerů.

Polyolefiny (mj. PE, PP) nelze lepit bez předběžného ošetření, např. plazmovým postupem nebo úpravou koronovým výbojem. Při lepení povrchů z tvrdého PS se vždy doporučuje použití primeru.

Lepení

Lepidlo se během doby vytvoření povrchové slupky rovnoměrně nanese pomocí špachtle nebo zařízení na lití housenek na povrch jednoho z lepených dílů. Pro zaručení kontrolovaného vytvrdnutí při lepení dvou nesavých materiálů nebo materiálů s vlhkostí <8 % se film lepidla jemně postříká vodou (cca 10 g vody/m² při 150 g lepidla/m²). Díly se následně během doby vytvoření povrchové slupky spojí a přitlačí do doby dosažení funkční pevnosti stohovacím tlakem 0,015 N/mm². Při nanášení krycích vrstev je třeba dbát na to, aby se ve spáře neuzavřel vzduch, popř. je třeba zajistit odvodu vzduchu lepené spáry. Vyteklé lepidlo odstraňte, dokud je čerstvé.

Lepení kovů

Lepení hliníku, mědi, mosazi: jen na chemicky ošetřených nebo lakovaných površích; tyto materiály nelze lepit s trvalou účinností a odolností proti stárnutí, pokud se lepené plochy předem neošetří odpovídajícím způsobem.

Kvůli obtížné definici hliníkových povrchů a jejich kvality doporučujeme, abyste si vždy zjistili dostatečné informace od dodavatele. Tak bude možno provést optimální předběžné ošetření povrchu před následným lepením; je také nutný dostatečný počet zkoušek.

U eloxovaných povrchů není z důvodu jejich rozmanitosti, stáří a popř. dodatečného ošetření, jako oleje nebo vosky, možný žádný všeobecný výrok o smáčivosti nebo slepitelnosti těchto lepených ploch.

Při výrobě a zpracování ušlechtilé oceli se často používají jako pomocné prostředky vosky, oleje atd., které nelze zpravidla odstranit jednoduchým otřením materiálu; ukázalo se, že výrazné zlepšení výsledků lepení přináší, pokud se po očištění pomocí rozpouštědla povrch zbrousí nebo ještě lépe opískuje a poté znovu očistí rozpouštědlem.

Pozinkované plechy je třeba zásadně chránit před trvale působící stálou vlhkostí („tvorba bílé rzi“). Zde musí být při lepení vyloučeno, že se vystupující vlhkost dostane na lepenou plochu!

Materiály s práškovým nástřikem s podílem polytetrafluoretylenu nelze spolehlivě lepit bez předběžného ošetření (např. plazmovým postupem).

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou výsledkem zkoušek, certifikací dodavatelů a našich vlastních zkušeností a testování. V současnosti, kdy jsou na trh uváděny každou chvíli nové materiály, nové povrchy a následně velké množství aplikací, které jsou mimo naši kontrolu, nemůžeme tak přijmout odpovědnost za dosažené výsledky a nést záruky nad rámec uvedených informací. Vhodnost materiálu a jednotlivé aplikace doporučujeme předem vyzkoušet, případně kontaktovat www.mastersil.cz

POLYURETANOVÉ LEPIDLO D4 JEDNOSLOŽKOVÉ TEKUTÉ LEPIDLO

Lepení dřeva

Lepení modřínového dřeva: Při lepení modřínového dřeva ve venkovních prostorách se zásadně nesmí používat žádná 1-složková polyuretanová lepidla. Látky, které jsou obsaženy/které se tvoří v modřínovém dřevu, „Arabicum Galactan“, výrazně narušují/oslabují pevnost spojů! Při použití polyvinylacetátových a epoxidových lepidel není znám výskyt problémů. V případě klížení masivního dřeva by lepidlo mělo být naneseno na obě lepené plochy. Přítlak má být $>1 \text{ N/mm}^2$. Při klížení masivního dřeva ve venkovním prostředí je nutné za účelem optimálního trvalého spojení provést příslušné pokusy v závislosti na druhu dřeva, povětrnostní intenzitě, povrchové ochraně a geometrii lepených spár.

Balení

Láhev s aplikační špičkou 250 gramů; 0,50 kg; 1 kg

Důležitá upozornění

Výrobek mohou používat výhradně vyškolení pracovníci v odborném provozu!

Naše návody k použití, směrnice pro zpracování, údaje o výrobcích nebo službách a ostatní technické materiály jsou pouze obecnými vodítky; popisují pouze vlastnosti našich výrobků (údaje o hodnotách, zjištění hodnot v okamžiku výroby) a služeb a nepředstavují záruku ve smyslu § 443 OZ. **Z důvodu rozmanitosti účelů pro použití každého jednotlivého výrobku a příslušných zvláštních skutečností (např. parametry při zpracování, vlastnosti materiálu atd.) je povinností uživatele provést vlastní zkoušky;** naše bezplatné uživatelské a technické poradenství, a to v ústní a písemné formě i ve formě testů, je nezávazné.

Řiďte se prosím také údaji uvedenými v bezpečnostním listu!

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou výsledkem zkoušek, certifikací dodavatelů a našich vlastních zkušeností a testování. V současnosti, kdy jsou na trh uváděny každou chvíli nové materiály, nové povrchy a následně velké množství aplikací, které jsou mimo naši kontrolu, nemůžeme tak přijmout odpovědnost za dosažené výsledky a nést záruku nad rámec uvedených informací. Vhodnost materiálu a jednotlivé aplikace doporučujeme předem vyzkoušet, případně kontaktovat www.mastersil.cz