



POPIS VÝROBKU

SCIGRIP® SG 5000 náleží do skupiny methakrylátových dvousložkových lepidel s vysokou pevností, určených pro lepení kovů², plastů¹ a kompozitů. Mezi přednosti těchto lepidel patří výhodné směšování v poměru 1:1 a schopnost přilnout k různorodým materiálům. U většiny kovů, včetně oceli a hliníku není před samotným lepením vyžadována předchozí povrchová úprava. Díky době zpracovatelnosti 6 minut, rychlému vytvrzení a pevnosti, je vhodné pro různá lepení. Je dodáváno v 50 ml a 400 ml baleních.

VÝHODY POUŽITÍ

<ul style="list-style-type: none"> • Lepení na většinu kovů bez použití primeru 	→	Snižuje nároky povrchovou úpravou
<ul style="list-style-type: none"> • Doba zpracovatelnosti 6 minut 	→	Vyšší přizpůsobivost procesním požadavkům
<ul style="list-style-type: none"> • Směšovací poměr 1:1 	→	Vynikající výsledky při ručním nebo odměřovaném směšování
<ul style="list-style-type: none"> • Vynikající odolnost vůči prostředí, chemická odolnost 	→	Spoje odolné v namáhaném prostředí
<ul style="list-style-type: none"> • Minimální předchozí povrchové úpravy 	→	Umožňuje čistý a rychlý proces aplikace

VLASTNOSTI LEPIDLA (24 °C)

Vlastnosti	Složka A	Složka B	Směšování (složka A +B)
Barva	jantarová	jantarová nebo černá	jantarová nebo černá
Směšovací poměr dle obj.	1	1	--
Směšovací poměr dle váhy	1	1	--
Hustota, g/cm ³	0,96	0,97	0,97
Viskozita, cps	90 000 – 150 000	150 000 – 250 000	--

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI (24 °C)

Pevnost v tahu MPa	35 – 40	Pevnost ve smyku ⁴ MPa	18 – 25
Maximální prodloužení v tahu (%)	5 – 10	Rozsah teplot °C	- 40 až +100
Modul pružnosti ³ MPa	1,100 – 1,200		

DOPORUČENÉ MATERIÁLY

Kompozity	Kovy ²	Termoplasty ¹
✓ laminované epoxidy	✓ hliník	✓ ABS, akryly
✓ polymery vyztužené vlákny (polyester/vinylester)	✓ uhlíková ocel	✓ vinyl
✓ pryskyřičné povlaky	✓ nerezová ocel	✓ PVC, polykarbonáty



VLASTNOSTI VÝROBKU (24 °C) – Doba fixace (doba potřebná k dosažení 70 % maximální pevnosti ve smyku)⁴

Kartuš	Lepidlo/Aktivátor	Doba zpracovatelnosti (min)	Doba fixace (min)
SG 5000-06	SG 5000-06A / SG 5000-06B	5 – 8	10 – 12

POZNÁMKY

1. Polyolefiny, termoplastické polyestery, fluorouhlíkové hmoty a jiné plasty s malou povrchovou energií obvykle nevhodné k lepení.
2. V případě lepení kovů očistěte povrch od prachu, volných částic, rzi a dalších povrchových nečistot včetně olejů a mastnoty. Pro dosažení maximální pevnosti spoje u oceli povrch před lepením nejprve obruste (viz Důležité informace níže).
3. Modul pružnosti měřený v lineární oblasti křivky závislosti napětí na poměrném prodloužení.
4. Pevnost ve smyku platí pro spoj hliník/hliník bez použití mezivrstvy, dle metody ASTM D1002.

BEZPEČNOST A ZACHÁZENÍ

Před manipulací nebo použitím výrobku si přečtěte bezpečnostní list výrobku. Složky A a B obsahují monomer methylmetakrylátu a jsou hořlavé. Používejte vždy v dobře odvětrávané místnosti. Větrání se urychlí odsáváním od podlahy s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu. Uchovávejte v chladném prostředí mimo dosah tepla, otevřeného ohně či jisker. Nádobu uchovávejte uzavřenou. Zamezte styku s pokožkou a očima. V případě styku s pokožkou opláchněte mýdlem a vodou. Při zasažení oka, vyplachujte po dobu 15 minut a vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Zdraví škodlivý při požití. Uchovávejte mimo dosah dětí.

SMĚŠOVÁNÍ A POUŽITÍ

Vytvrzení je doprovázeno exotermickou reakcí, při směšování složek A a B a dochází k uvolnění tepla. Množství uvolněného tepla závisí na množství a tloušťce nanášené vrstvy smíšeného výrobku. Při aplikaci vrstev, přesahujících tloušťku 39 mm, může dojít k zahřátí až na 121°C a vývoji par. Vyhněte se vdechování par.

VYTVRZOVÁNÍ

Otevřená doba přibližně odpovídá době směšování složek A a B. V závislosti na podmínkách lepení, zůstává po tuto dobu lepidlo tekuté a přilnavé. Fixační doba je dobou po smíšení složek A a B a odpovídá času nezbytnému k částečnému vytvrzení, po kterém je možná manipulace bez uvolnění nebo odchlípnutí lepených spojů. Lepené spoje mohou být uvedeny do provozu až ve chvíli, kdy je dosaženo 80 %-tního vytvrzení. Toho je dosaženo přibližně po 2 až 3 násobku fixační doby. Výše uvedené časy jsou založeny na laboratorních testech při teplotě 24°C. Při vyšších teplotách dochází k urychlení vytvrzování a ke zkrácování doby zpracovatelnosti. U nižších teplot je tomu naopak. Pokud předpokládáte aplikaci při vysokých či nízkých teplotách, kontaktujte zástupce společnosti SCIGRIP nebo prodejce METRUM s.r.o. Přerov.



DÁVKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Lepidlo se doporučuje připravovat pomocí jednorázové kartuše nebo prostřednictvím odměřovacího směšovacího zařízení. Oba způsoby umožňují snadnou aplikaci. Výrobek v odměrných kartuších se vytlačuje ručně nebo pomocí pneumatické pistole. Při použití pneumatické pistole je nutné použít regulátor tlaku. Výrobce doporučuje nepřekračovat maximální pracovní tlak a množství stlačeného vzduchu 5,9 a 8,3 barů. Odstranění regulátoru může vést k přetlaku a následnému prasknutí kartuše. V případě potřeby dalších informací kontaktujte zástupce společnosti SCIGRIP nebo prodejce METRUM s.r.o. Přerov.

Pokud používáte odměřovací směšovací zařízení, dbejte na slučitelnost složek lepidla s materiály, které přicházejí do kontaktu s tímto zařízením. Zabraňte kontaktu s mědí, mosazí, zinkem nebo slitinami, obsahující tyto materiály. Materiály, s kterými přijde lepidlo do kontaktu, musí být z nerez, hliníku nebo jiných chemicky dostatečně odolných materiálů. Nekovové spoje a těsnění by měly být vyrobeny z materiálů na bázi PTFE nebo PE. Přírodní kaučuk, syntetický kaučuk (BUNA), neopren a Viton® nejsou vhodné.

NÁVOD K POUŽITÍ

Před použitím si pečlivě přečtěte pokyny, týkající se správného použití dávkovacího zařízení a vhodnosti materiálů, nebo kontaktujte zástupce SCIGRIP nebo prodejce METRUM s.r.o. Přerov. Před nanesením lepidla se ujistěte, že vytlačované množství lepidla má předepsanou barvu, je homogenní a bez šmouh. U zašlého materiálu, nejprve očistěte jeho povrch tak, aby bylo zabezpečeno správné vytvrzení lepidla. Opatrně nanášejte dostatečné množství lepidla a ujistěte se, že lepený spoj je po spojení zcela vyplněn. Zabezpečte lepené části, tak aby nedošlo k jejich pohybu během doby vytvrzování. Vyhněte se nadměrnému tlaku na lepené části, který by mohl způsobit nadměrné vytlačení lepidla ze spoje. Minimální doporučená mezera vyplnění je 0,5 mm. Pokud si nejste jisti, použijte klínek nebo vymezovač. Před odnětím svorek se přesvědčte, že spoj je zcela vytvrzený. K odstranění přebytečného lepidla použijte šetrný prostředek. Především zasažení okolních částí použitím maskovací masky nebo jiných ochranných pomůcek. Částečně vytvrzené lepidlo odstraníte ostrým nožem. Zcela vytvrzené lepidlo odstraníte broušením nebo seškrábáním.

ČIŠTĚNÍ

Směšované složky a smíšené lepidlo by před vytvrzením mělo být ze směšovacího a aplikačního zařízení odstraněno vhodným průmyslovým rozpouštědlem nebo jiným čisticím prostředkem. V případě, že již došlo k úplnému vytvrzení, k odstranění lepidla je nutné namočit do silného rozpouštědla nebo odstraňovače nátěrů. Jsou-li spoje vystaveny UV záření, doporučuje se použít změkčovač, např. Benzoflex 2088, kontaktovat zástupce SCIGRIP nebo prodejce METRUM s.r.o. Přerov. Čistění lepených ploch průmyslovými rozpouštědly se nedoporučuje, protože to by mohlo ovlivnit vytvrzování.



SKLADOVÁNÍ A TRVANLIVOST

Doba trvanlivosti složek A a B v původním balení je přibližně 6 měsíců od data expedice ze SCIGRIP. Uvedená trvanlivost platí pro skladování při teplotě 13 °C až 27 °C. Opakované nebo dlouhodobé vystavení teplotám přesahujících 27°C mohou mít za následek zkrácení uvedené doby trvanlivosti. Optimální teplota pro skladování je při 15°C až 22°C. Během přepravy či skladování při teplotách přesahujících 38°C dochází k degradaci složky B. Doby trvanlivosti obou složek lze prodloužit skladování v klimatizovaném či chlazeném prostředí při 10 °C až 18 °C. Chraňte před mrazem.

DŮLEŽITÉ INFORMACE

- a. **SLUČITELNOST MATERIÁLU A ZPŮSOBU POUŽITÍ:** Konečný uživatel musí zvážit vhodnost vybraného lepidla pro zvolený materiál a způsob použití. Výrobce velmi doporučuje provést laboratorní testy, které simulují podmínky v konkrétním prostředí.
- b. **PŘÍPRAVA POVRCHU:** Potřebu předchozí přípravy povrchu určují srovnávacími testy upraveného a neupraveného povrchu. Tyto testy určí, zda je lepení na neupraveném povrchu vyhovující nebo přípustné v porovnání s lepením na povrchu upraveném. Po provedení počátečních zkoušek lepení proveďte simulované nebo reálné testy odolnosti a ujistěte se, že stav povrchu materiálu nezpůsobí zhoršení lepení po dobu provozních podmínek. Pozdější změny materiálu nebo podmínek lepení vyžadují opětovné testování.
- c. **TECHNICKÁ POMOC:** V případě dalších dotazů nebo pomoci při výběru vhodného lepidla pro konkrétní účely kontaktujte SCIGRIP nebo prodejce METRUM s.r.o. Přerov.

POZNÁMKA: Tento produkt je určen pro kvalifikované uživatele a na jejich vlastní odpovědnost. Výše uvedená doporučení jsou uvedena v dobré víře. Vlastnosti a pevnostní hodnoty uvedené výše jsou charakteristickými vlastnostmi dosažené kontrolními testy pod laboratorním dohledem a slouží jako vodítko při výběru koncovým uživatelům. Těmto uživatelům se doporučuje otestovat vhodnost zvoleného materiálu pro konkrétní záměry. Záruky výrobce a jeho distributorů se vztahují pouze na vadné výrobky, nikoliv na reklamace způsobené nesprávným užíváním, zacházením či volbou nevhodného materiálu.

Distributor:

METRUM s.r.o. Přerov
www.metrum.cz

