



Lučební závody a.s. Kolín
Pražská 54, 280 90 Kolín, Česká republika
tel.: +420 – 321 741 546-7, fax: +420 – 321 721 578
e-mail: odbyt@lucebni.cz, <http://www.lucebni.cz>



ČSN EN ISO 9001:2009
ČSN EN ISO 14001:2005

Lukopren S 3782 - silikonový jednosložkový rozlivový tmel

Lukopren S 3782 je jednosložkový rozlivový tmel s neutrálním sířujícím systémem určený především pro zalévací technologie. Jedná se o nízkoviskózní samorozlivovou pastu bez obsahu rozpouštědel, která vulkanizuje od povrchu do hmoty vzdušnou vlhkostí za běžných teplot (1-složkový kondenzační RTV systém). Zvulkanizovaný silikonový tmel se vyznačuje

- pevností a pružností
- výbornou tepelnou odolností v rozmezí teplot – 50 °C až 180 °C
- výbornými elektroizolačními vlastnostmi
- odolností vůči trvalému působení vody
- odolností vůči povětrnostním vlivům (UV záření, ozón, oxidační působení kyslíku)
- chemickou odolností vůči působení slabých až středně silných kyselin, zásad a solí

Lukopren S 3782 má velmi dobrou adhezi bez použití primerů k celé řadě materiálů jako je hliník, nerez, zinek, titan, měď, ocel a jejich nátěrům, dále ke sklu, glazované keramice, smaltu, lakovanému dřevu, silikonové pryži, některým plastům (tvrzené PVC, ABS). Pro zlepšení přilnavosti k některým problematickým nesavým povrchům (hlavně plastům) nebo pro aplikace s vysokým zatížením se doporučuje použít **Lukopren Primer N** nebo **Lukopren Primer A**. Porézní silikátové podklady (beton, omítka) musejí být opatřeny spojovacím prostředkem **Lukopren Primer B 733**.

Produkt nemá adhezi na PE, PP, teflon, bitumen.

Základní parametry

Barva, konzistence	šedá*, tekoucí pasta
Hustota	1250 kg/m ³
Viskozita (ČSN 640349) při 20 °C	10 Pa.s
Vulk. systém	neutrální, oximový
Vulkanizace povrch. vrstvy	cca 20 min.
Provulkanizace 1 / 3 / 7 dnů	2,5 / 5,2 / 8,0 mm
Tvrdost (ČSN EN ISO 868)	20 °ShA
Pevnost v tahu (ČSN ISO 37)	0,6 MPa
Tažnost (ČSN ISO 37)	210 %
Hořlavost, stupeň	těžce hořlavý, C1
Tepelná odolnost vulkanizátu	-50 až 180 °C
Elektrická pevnost	min. 13 kV/mm
Měrný odpor	min. 10 ¹² Ω . cm

Vyhovuje směrnici **2011/65/EU (RoHS2)**

**Možnost výroby i jiných barevných odstínů při minimálním odběru 200 kartuší.*

Použití

Jednoduchost zpracování, tj. jednosložkový systém bez nutnosti dalšího míchání, vytvrzování za běžných teplot bez uvolňování tepla nebo korozivních produktů a výborná zatékavost umožňuje použít **Lukopren S 3782** v celé řadě oblastí. Především se uplatňuje v elektrotechnice jako zalévací a pouzdřicí ochranný systém integrovaných obvodů, plošných spojů, konektorů a dalších citlivých elektronických součástí. Dále se využívá jako těsnění v tvarovaných rámových profilech, při utěšňování vývodů topných těles, kabelových vývodů a k opravám defektů již fungujících ochranných silikonových povlaků.

Ve strojírenství se může uplatňovat jako pružný lepicí a těsnící tekutý tmel, kde z technických důvodů nelze použít nestékavý tmel nebo tradiční spojovací techniky (svařování vzhledem k vysokým teplotám, nýtování a šroubování ovlivňující vnější vzhled) – těsnění spojů a švů s malou spárrou při výrobě kontejnerů, strojů, klimatizačních jednotek,

spojování tenkostěnných částí lehkých konstrukcí nebo dále v různých průmyslových aplikacích jako pružný ochranný nátěr odolávající agresivnímu prostředí a teplotnímu zatížení. Vytvrzený tmel zamezuje pronikání kondenzující vody a následné korozi, působí jako elektrický a tepelný izolátor, pozitivně ovlivňuje celkovou dynamickou pevnost celých konstrukcí (rozložení působící síly po celém spojovaném povrchu nejenom v bodech) v širokém teplotním rozmezí.

Způsob aplikace

Povrchy pro nanášení musí být suché, čisté a odmaštěné, jinak dochází k negativnímu ovlivnění přilnavosti tmelu k podkladu. Jako odmašťovací přípravky lze použít **Lukopren Odmašťovač**, aceton, toluen, technický benzín, isopropanol, pro průmyslové mytí lze použít methoxy nebo ethoxypropanol (nedoporučují se saponáty).

K vytlačení tmelu z kartuše s našroubovanou a případně seříznutou aplikační špičkou se používá ruční nebo vzduchová aplikační pistole, z tubičky lze tmel jednoduše ručně vytlačit.

Zalévání součástek: Tloušťka vrstvy tmelu by měla být minimálně 2 mm pro zajištění dokonalého převrstvení všech zalévaných komponent, ideálně však 4 – 5 mm. Hloubka zalití by měla být do cca 10 mm, aby došlo v reálném čase k vytvrzení i spodních vrstev tmelu. Pokud je v průběhu vulkanizace hmota uzavřena a tím omezen přístup vzdušné vlhkosti, dochází k výraznému zpomalení vytvrzovacího procesu. Manipulace se doporučuje až po uplynutí 48 hodin, plně funkční bude ochranná silikonová vrstva po 3 - 7 dnech (za standardních podmínek 23°C a 50±5% relativní vlhkosti vzduchu).

Plošné lepení: Tmel se vytlačí v pruzích na podklad v určité vzdálenosti od okrajů tak, aby po roztečení tmelu po povrchu a přiložení protikusu nedošlo k jeho vytlačení vně lepených ploch. V případě lepení dvou zcela neparopropustných materiálů je potřeba použít techniku bodového lepení. Body musí být rozmístěny tak, aby nedošlo k jejich slití po přiložení druhé lepené plochy a během vytvrzování tmelu byl zajištěn přístup vzdušné vlhkosti. Po dobu cca 24 hodin se doporučuje fixace lepených dílů.

Upozornění

Rychlost vulkanizace je závislá na relativní vzdušné vlhkosti (s nižší vlhkostí se zpomaluje), v žádném případě nelze vulkanizaci urychlit teplem.

Tmel není možné přetírat žádným nátěrovým systémem.

V podmínkách, kdy je vyžadována vysoká adheze, doporučujeme, vzhledem k velmi široké škále používaných materiálů, předem otestovat přilnavost tmelu k podkladu.

Pro opravy v místě poškození tmelu lze použít stejný typ tmelu nebo **Lukopren S 8280**.

Čištění náradí a povrchů

Nezvulkanizovaný tmel je potřeba co nejdříve setřít a zbytky dočistit Lukoprenem Odmašťovačem, případně technickým benzínem nebo ředidly s obsahem aromatických uhlovodíků (toluen, xylen). Již vytvrzený tmel lze odstranit pouze mechanicky.

Ochrana zdraví

Při práci s tmelem je doporučeno větrání. Při potřísnění pokožky tmel setřít a dále pokožku omýt mýdlem a vodou, popřípadě ošetřit vhodným reparačním krémem.

Balení a skladování

Lukopren S 3782 je dodáván v tubičkách 70 ml, kartuších 310 ml a plechovkách 10 kg (na objednávku). Skladovatelnost výrobku je 12 měsíců od data výroby při teplotách do +30 °C.

Likvidace obalů a nespotřebovaných zbytků

Nespotřebované zbytky nechat zvulkanizovat a vulkanizát likvidovat jako komunální odpad, vyprázdněné obaly lze recyklovat nebo likvidovat jako komunální odpad.

Pro pomocné přípravky jako je **Lukopren Odmašťovač** a **Lukopren Primer** je vystaven samostatný prospekt „Pomocné přípravky k silikonovým tmelem a kaučukům“.

Tento prospekt obsahuje nezávazné údaje, které jsou pro zákazníka informativní. Uvedené typy aplikací nejsou zcela vyčerpávající. V případě pochybností nebo nejasností se obraťte na Oddělení obchodně technických služeb Lučebních závodů a.s. Kolín, tel.. 321 741 351-2, e-mail: ots@lucebni.cz.