



Lučební závody a.s. Kolín
Pražská 54, 280 02 Kolín, Česká republika
☎ +420 321 741 546-7 ✉ odbyt@lucebni.cz



LUKOPREN S 6400

silikonový jednosložkový kyselý tmel

LUKOPREN S 6400 je jednosložkový silikonový tmel ve formě nestékové pasty s kyselým sířujícím systémem.

Po vytlačení z obalu vulkanizuje za běžné teploty a přístupu vzdušné vlhkosti (30–80%) na pevnou silikonovou pryž.

Vulkanizace probíhá od povrchu do hmoty a její rychlost je závislá na relativní vlhkosti vzduchu (1-složkový kondenzační RTV systém).

Atest pro přímý styk s potravinami a pokrm

(dle Vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb.)
Po úplném vytvrzení splňuje podmínky pro tmelení spár a spojů v přímém kontaktu s potravinami a pokrmy.

Základní vlastnosti

- ☐ pevnost a pružnost
- ☐ rychlá tvorba nelepivé povrchové vrstvy
- ☐ adheze k široké řadě konstrukčních materiálů
- ☐ tepelná odolnost v širokém rozmezí teplot bez ztráty pružnosti
- ☐ odolnost vůči trvalému působení vody
- ☐ odolnost vůči povětrnostním vlivům (UV záření, ozón, oxidační působení kyslíku)
- ☐ chemická odolnost (slabé až středně silné kyseliny, zásady a soli)
- ☐ výborné elektroizolační vlastnosti
- ☐ paropropustnost vyšší než u ostatních pryží

Použití

- ☐ tmelení **dilatačních spár a přeplátovaných spojů** nerezových, skleněných, smaltovaných materiálů, které přicházejí do přímého styku s potravinami (gastronomická zařízení, pulty, technologické linky, skleněná potrubí).
- ☐ těsnění v chladicí technice, těsnění smaltovaných plechů při výrobě silážních a senážních věží.
- ☐ slouží také jako ochrana před vnikáním vody do světlometů, oken i střešních oken v automobilovém průmyslu.
- ☐ **pro rychlost vulkanizace** se používá k lepení štítků a předmětů

Technické parametry tmelu

Certifikace dle EN 15651 – 1	CE
vzhled	nestéková pasta
barva	transparent (2), bílá (3), stříbrná (4)
sířující systém	kyselý, acetoxy
hustota	1,02 g/cm ³
pracovní teplota	+5 až +30°C

Vulkanizační charakteristiky

(23 ± 2°C, 50 ± 5 % RH)

doba tvorby povrchové vrstvy [min]	10
provulkanizace [mm]	
1 den	2,5
3 dny	5
7 dní	8

Vlastnosti vulkanizátu

vulkanizace 7 dní za standardních podmínek (23 ± 2°C, 50 ± 5 % RH)
po 24 – 72 hod. je dosaženo min. 90% vlastností

vzhled	pevná pryž
pevnost v tahu [MPa] (ČSN ISO 37)	1,6
tažnost [%] (ČSN ISO 37)	650
tvrdost [°ShA] (ČSN ISO 7619-1)	16
tepelná odolnost vulkanizátu [°C]	-50 až +150

Adheze

- ❑ **LUKOPREN S 6400** má velmi dobrou adhezi bez použití primerů k celé řadě materiálů jako jsou sklo, smalt, glazovaná keramika, nerez ocel, polykarbonát, silikonový kaučuk. Povrchy z oceli, hliníku a dřeva musí být opatřeny nátěrem.
- ❑ Pro zlepšení přilnavosti k některým problematickým nesavým povrchům, pro aplikace s vysokým mechanickým zatížením nebo trvale ve styku s vodou, se doporučuje použít na stykové plochy spojovací přípravek. Pro nesavé podklady je určen **Lukopren Primer N** nebo **Lukopren Primer A**. Tmelení lze provádět vždy až po jejich zaschnutí.
Některé speciální předúpravy povrchu podkladu rovněž zvyšují adhezi (otryskání, chemické naleptání, plazma).
- ❑ Produkt není vhodný na porézní silikátové materiály a kovy podléhající korozi bez předchozí úpravy ochranným nátěrem. Tmel nemá adhezi na PE, PP, teflon, bitumen.

i Vzhledem k široké škále možných podkladů je nutné předem otestovat přilnavost tmelu na konkrétním substrátu.

Způsob aplikace

- ❑ Povrchy pro nanášení musí být suché, čisté, odmaštěné.
- ❑ Dle odolnosti podkladu lze použít isopropanol, aceton, tech. benzín, toluen, **Lukopren Odmašťovač**, pro průmyslové mytí např. methoxy nebo ethoxypropanol. Nedoporučuje se použití saponátových odmašťovacích přípravků.
- ❑ K vytlačení tmelu z kartuše s našroubovanou a seříznutou aplikační špičkou, dle požadované tloušťky tmelu, se používá ruční nebo vzduchová aplikační pistole.
- ❑ Při tmelení **dilatačních spár** je důležité znát namáhání a rozměr spáry, dodržet optimální poměr šířky a hloubky spáry (optimální hloubka spáry je cca jedna třetina její šířky), případně použít primer na hrany spáry. Tmelení je třeba provádět tak, aby hmota tmelu vyplnila celý objem vymezené spáry bez vzduchových bublinek až k hranám. Pomocí pryžové stěrky se povrch vytlačeného tmelu podle potřeby zarovná. Tmel je možné následně uhladit štětcem či prstem namočeným do mýdlové vody. Vzhledem k rychlosti tvorby povrchové vrstvy je třeba, v případě dlouhé spáry, tmelit postupně. Pro profesionální vzhled spáry je výhodné oblepit její okolí maskovací páskou a po zatmelení ji ihned odstranit.

- ❑ Při tmelení dvou styčných hran se dbá na rovnoměrný nános vytlačeného tmelu. Vzhledem k rychlosti vulkanizace se okamžitě přiloží druhý protikus a zafixuje se v pevné poloze. Mezi těsněnými hranami by měla být vrstva tmelu minimálně 0,5 až 1 mm. Vzniklý spoj se pečlivě prohlédne a případné nedostatky se opraví. Po dobu vulkanizace by měl být spoj v klidu. Jinak by mohlo dojít k porušení pevnosti a adheze, které se stabilizují až po úplné provulkanizaci tmelu.
- ❑ Při plošném lepení **dvou neparopropustných ploch** je nutné použít techniku bodového lepení. Vzdálenost jednotlivých bodů musí být upravena dle uvažované nosnosti spoje. Poté se přiloží protikus a přitlačí (zachování vzduchových mezer mezi body umožňuje přístup vlhkosti, odvětrání zplodin vulkanizace a tím plné provulkanizování tmelu). Těžší předměty je nutné mechanicky fixovat až 48 hodin.
- ❑ Pro opravy v místě poškození tmelu lze použít stejný typ tmelu.
- ❑ Předčasná manipulace může způsobit následné defekty ve funkčnosti tmelu. Trvalé zatížení se doporučuje až po 7 dnech dle podmínek vulkanizace.

Omezení

- ❑ **LUKOPREN S 6400** se vzhledem k mechanismu vytvrzování vzdušnou vlhkostí směrem od povrchu do hmoty nepoužívá k tmelení hlubokých součástí (max. do 10 mm) nebo v úplně uzavřených prostorech.
- ❑ Pokud se teplota v průběhu vulkanizace přiblíží nebo přesáhne 60 °C, může dojít k rozkladu sířujícího systému tmelu, což má následně negativní vliv na jeho další funkčnost.
- ❑ V případě nižší teploty a zejména pak relativní vlhkosti vzduchu se doba potřebná na plnou vulkanizaci vrstvy materiálu prodlužuje.
- ❑ Vulkanizát nelze přetírat žádným nátěrovým systémem.
- ❑ Vulkanizát působením ropných produktů a organických rozpouštědel typu benzín, toluen nabobtnává (vratný proces).

Čištění

- ❑ Nevulkanizovaný tmel se co nejdříve setře, zbytky se dočistí **Lukopren Odmašťovačem**, případně tech. benzínem, ředidly s obsahem toluenu, xylenu. Vytvrzený tmel lze odstranit pouze mechanicky.

Balení a skladování

Standardní balení v kartuších 310 ml. Možnost balení do kartuší bez potisku nebo do vlastních obalů zákazníka. Na objednávku také plechovky 10 l a sudy 200 l.

Skladování 24 měsíců od data výroby v originálních obalech do +30 °C.

Likvidace zbytků a obalů

Obal a zvulkanizované zbytky lze likvidovat společně s komunálním odpadem. Tmel se před likvidací nechá zvulkanizovat. Prázdné obaly bez zbytků lze recyklovat.

Ochrana zdraví

Při práci se řiďte pokyny uvedenými na etiketě a bezpečnostním listu. Při práci s tmelem je doporučeno větrání. Při pořísnění pokožky tmel setřít a dále pokožku omýt mýdlem a vodou.

Pro **pomocné přípravky** Lukopren Odmašťovač, Lukopren Primer A, N je dostupný na www.lucebni.cz samostatný prospekt.



CE

14
Lucební závody a.s. Kolín
EN 15651 – 1
F EXT-INT
(výrobek splňuje
požadavky EN 15651 – 1)