



VLASTNOSTI A VÝHODY

- Splňuje evropské normy pro strukturální zasklívání tak, jak byly vyvinuty pracovními skupinami EOTA
- Skvělá přilnavost bez aplikace podkladu k široké škále povrchů včetně potažených, smaltovaných a reflektivních skel, anodizovaného a práškově lakovaného hliníku a nerezové oceli.
- Mechanické vlastnosti vysoké úrovně
- Bez zápachu a nekorozivní vulkanizace
- Vynikající stabilita v širokém spektru teplot: -50°C až 150°C
- Odolný vůči ozonu
- Stálá viskozita složek A a B bez potřeby zahřívání
- Vhodný pro použití v okenních systémech odolných vůči nárazu v novostavbách a opravách stávajících budov
- Vhodný pro strukturální spoje
- Vulkanizovaný produkt vykazuje skvělé vlastnosti v působení povětrnostních vlivů a vysokou odolnost vůči ultrafialovému záření, teple a vlhkosti
- Není třeba párovat výrobní šarže báze a tvrdidla
- K dispozici jsou různé odstíny šedé (viz. naše karty barevné škály)

Technický list výrobku

DOWSIL™ 993 Strukturální sklenářský tmel

Dvousložková silikonová pryž

APLIKACE

- Dvousložkový silikonový tmel pro strukturální zasklívání (SG)

TYPICKÉ VLASTNOSTI

Pro tvůrce specifikací: Tyto hodnoty nejsou určeny pro přípravu specifikací.

Zkouška*	Vlastnost	Jednotka	Hodnota
	Báze: při dodání		
	Barva a konzistence		Viskózní bílá pasta
	Měrná hmotnost		1,32
	Viskozita	mPa.s	150000
	Tvrdidlo: při dodání		
	Konzistence		Viskózní pasta
	Měrná hmotnost:		
	- Černý katalyzátor		- 1,05
	- HV/GER černý		- 1,06
	- Čirý a šedý katalyzátor		- 1,01
	Viskozita:		
	- Černý katalyzátor		- 25000
	- HV/GER černý		- 100000
	- Čirý a šedý katalyzátor	mPa.s	- 25000
ASTM D93	Bod vzplanutí	°C	28
	Smíchaný tmel		
	Barva a konzistence		Bílá/černá/šedá nestékavá pasta
	Měrná hmotnost		1,3
	Viskozita	mPa.s	40000
	Pracovní doba (23°C, 50% R.H.)	Minuty	10 až 30
	Doba lepkavosti (23°C, 50% R.H.)	Minuty	15-50
	Korozivita		Nekorozivní
	Smíchaný tmel po 7 dnech vulkanizace		
ISO 8339	Pevnost v tahu	MPa	0,95
ASTM D624	Pevnost v roztržení	kN/m	6,0
ISO 8339	Prodloužení při přetržení	%	130
ASTM D2240	Tvrdost	Shore A	40
	Projektová dynamická pevnost	Pa	140000
	Projektová statická pevnost	Pa	11000
	Teploty použití	°C	-50 až +150

*ASTM: American Society for Testing and Materials.

ISO: International Standardisation Organisation.

** viz naše karta barev

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A NORMY

DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel spojuje výjimečnou přilnavost bez aplikace podkladového nátěru k široké škále stavebních povrchů s vysokou úrovní fyzikálních vlastností v širokém rozsahu teplot.

Vykazuje zachování skvělé přilnavosti a mechanických vlastností po staření, jak je vyjmenováno v Technické směrnici EOTA:

- 1000 hodin expozice na ultrafialové záření při ponoření do horké vody (ISO DIS 11431)*
- Odolnost vůči postřiku slanou vodou (ISO 9227 NSS)*
- Odolnost vůči SO₂ (ISO 3231)*
- Odolnost vůči extrémním teplotám (ISO 8339)

* Značka CE jako strukturální zasklívací tmel dle ETAG002, Evropské technické směrnice pro strukturální zasklívací s úrovní atestace č.1 (externí audit jakosti) platnou ve všech zemích EU.

* Splňuje požadavky na strukturální tmely dle EN13022, SNJF VEC + VI VEC.

ZPŮSOB POUŽITÍ

DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel nabízí i bez podkladového nátěru přilnavost k většině potažených i nepotažených skel i ke kovovým prvkům. Tmel je kompatibilní s neutrálními stavebními tmely DOWSIL™, jako je DOWSIL™ 791 Silikonový tmel proti povětrnostním vlivům a DOWSIL™ neutrálními tmely pro izolační skla, jako je DOWSIL™ 3362 Tmel pro izolační skla, stejně jako většinou běžně užívaných sklenářských prvků. Je důležité, aby při výběru prvků projektu bylo s předstihem provedeno jejich testování na adhezi a kompatibilitu s pozitivním výsledkem.

Míchání a nanesení

Aby bylo dosaženo nejlepších fyzikálních vlastností tmele pro strukturální zasklívací DOWSIL 993, doporučujeme, aby báze a tvrdidlo byly důkladně smíchány za použití míchacího zařízení bez přístupu vzduchu nalézajícím se na většině komerčně dostupných míchacích strojích pro dvousložkové silikony.

Pouze speciální systém, schválený společností Dow, smí být používán pro míchání obou složek v kartuších, aby bylo zamezeno provzdušnění tmele.

Aby bylo dosaženo jeho optimálních vlastností, DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel je třeba smíchat v hmotnostním poměru 10:1 báze ke katalyzátoru, nebo ekvivalentně objemovém poměru 7,8:1 báze ke katalyzátoru. Při tomto poměru je tmel typicky zpracovatelný po dobu 10-30 minut a umožňuje manipulaci s lepenými celky během dvou hodin. Míchací poměr dovoluje malé odchylky, ale pro zajištění minimálních vlastností tyto nesmí překročit 11:1 až 9:1 hmotnostních nebo 8,9:1 až 7,3:1 objemových. Není požadováno párování výrobních šarží DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel báze a DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel katalyzátor.

Doporučuje se promíchat před použitím tvrdidlo (katalyzátor), aby byla zajištěna homogenita všech jeho složek. DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel katalyzátor reaguje se vzdušnou vlhkostí a proto je třeba zajistit, aby nebyl vystaven kontaktu se vzduchem po delší dobu. Pro DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel jsou k dispozici různé katalyzátory:

- DOWSIL 993 Strukturální sklenářský katalyzátor je středně viskózní pasta, rychle tuhne, vhodná pro aplikační stroje používající tlakovou nádobu nebo systém s přítlačnou deskou pro katalyzátor.
- DOWSIL™ 993 HV/GER Strukturální sklenářský katalyzátor je viskózní pasta, rychle tuhne, vhodná pro aplikační stroje používající systém s přítlačnou deskou pro katalyzátor.

Přípravné práce

Vyčistěte všechny spoje a spáry pro tmelení, odstraňte cizorodý materiál a nečistoty, jako jsou mastnota, oleje, prach, voda, námraza, povrchová nečistota, staré tmely nebo sklenářské prvky a ochranné povlaky. Kovové, skleněné a plastové povrchy je třeba vyčistit mechanicky nebo pomocí rozpouštědel. Tam, kde jsou

použity, rozpouštědla je nutno setřít čistou netřepivou utěrkou.

Podkladový nátěr

Aplikace podkladového nátěru není obvykle požadována pro použití DOWSIL 993 Strukturálního sklenářského tmele. Přesto je důležité, aby byla před použitím testována přilnavost. Použití specifického podkladového nátěru bude doporučeno oddělením technických služeb na základě konkrétního projektu. Kontaktujte, prosím, svého lokálního zástupce pro další doporučení.

Maskování a zapracování

Oblasti v okolí spoje je vhodné maskovat tak, aby bylo dosaženo čisté linie spoje. Maskovací páska nesmí zasahovat do vyčištěných oblastí, kde má silikon přilnout. Zapracování by mělo proběhnout jedním tahem do 5 minut od aplikace tmele. Ihned po zapracování je třeba sejmut maskovací pásku.

Čištění zařízení

V době, kdy není používáno, je doporučeno, aby bylo aplikační zařízení vyčištěno buď naplněním složkou báze nebo propláchnutím vhodného čisticího, jako je DOWSIL™ 3522 Koncentrované čisticí. Pokud dojde k zatuhnutí tmele v zařízení, proplachujte zařízení potřebnou dobu čisticím DOWIL 3522 za použití cirkulačního okruhu. Toto čisticí rozpouští zatuhnutý silikonový tmel a poskytuje optimální čisticí účinek.

ÚDRŽBA

Žádná údržba není nutná. Dojde-li k poškození tmele, nahraďte poškozený úsek novým tmelem. DOWSIL 993 Strukturální sklenářský tmel přilne ke kompatibilnímu vytvrzenému tmelu s čistým vyřezaným nebo odbroušeným povrchem.

**BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ
POŽADOVANÉ BEZPEČNOSTNÍ
INFORMACE O PRODUKTU
NEJSOU SOUČÁSTÍ TOHOTO
DOKUMENTU. PŘED
MANIPULACÍ SI PŘEČTĚTE**

BEZPEČNOSTNÍ LIST VÝROBKU A INFORMACE O BEZPEČNÉM POUŽITÍ A FYZICKÝCH A ZDRAVOTNÍCH RIZICÍCH NA ETIKETĚ VÝROBKU.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST VÝROBKU
JE DOSTUPNÝ NA STRÁNCE
DOW**

**WWW.CONSUMER.DOW.COM
NEBO U VAŠEHO OBCHODNÍHO
ZÁSTUPCE NEBO NA TELEFONU
ZÁKAZNICKÉ PODPORY.**

DOBA POUŽITÍ A SKLADOVÁNÍ

Při skladování do 30°C DOWSIL 993
Strukturální sklenářský katalyzátor má
dobu použitelnosti 14 měsíců od data
výroby.

Při skladování do 30°C DOWSIL 993
Strukturální sklenářská báze má dobu
použitelnosti 14 měsíců od data
výroby.

INFORMACE O BALENÍ

DOWSIL 993 Strukturální sklenářská
báze je dostupná v kartuších 300ml +
katalyzátor, 600ml + katalyzátor a 675
ml (side by side kartuše), v sudech
250 kg a ve 20 l soudcích.

DOWSIL 993 Strukturální sklenářský
katalyzátor je dostupný v 25 kg
soudcích.

Mimo černého a čirého, je katalyzátor
nabízen v různých odstínech šedé. Na
zakázku je možno připravit zakázkové
odstíny šedé.

OMEZENÍ POUŽITÍ

Tento produkt nebyl testován ani
představován jako vhodný pro
medicínské nebo farmaceutické
použití.

INFORMACE O ÚČINCÍCH NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

K podpoře potřeb zákazníků o
bezpečnosti produktu nabízí Dow
v každém regionu rozsáhlou
organizaci správy výrobků a kolektiv
specialistů bezpečnosti výrobků a
právní shody.

INFORMACE O OMEZENÉ ZÁRUCE – ČTĚTE, PROSÍM, POZORNĚ

Níže uvedené informace jsou uvedeny
v dobré víře a jsou považovány za
správné. Přesto, protože podmínky
nebo metody použití našich výrobků
jsou mimo naši kontrolu, tyto
informace nejsou určeny jako
náhrada za zkoušky provedené
zákazníkem za účelem zjištění zda
naše výrobky jsou bezpečné, efektivní
a plně vyhovující zamýšlenému
použití. Doporučená použití nesmí být
vzata jako podnět k porušení
jakýchkoliv patentů.

Jedinou zárukou Dow je ta, že naše
výrobky splňují prodejní specifikace
v okamžiku expedice.

Vaše výlučná náhrada za porušení
takových záruk je omezena na
náhradu nákupní ceny nebo výměnu
každého výrobku, který se ukáže být
jiný, než je zaručeno.

**V PLNÉM ROZSAHU POVOLENÉM
ZÁKONEM, DOW SE OBZVLÁŠTĚ
ZŘÍKÁ JAKÝCHOLIV DALŠÍCH
VÝSLOVNÝCH NEBO
PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK
OBCHODOVATELNOSTI NEBO
VHODNOSTI PRO URČITÉ ÚČELY.
DOW ODMÍTÁ ODPOVĚDNOST ZA
JAKÉKOLI NÁHODNÉ NEBO
NÁSLEDNÉ ŠKODY.**

www.consumer.dow.com

Pro další informace navštivte, prosím,
naši internetovou stránku,
www.consumer.dow.com nebo
kontaktujte svého místního zástupce