



Závitové lepidlo HiSEAL HSG 542

POPIS VÝROBKU

Technologie	Akryl
Chemický typ	Dimetakrylátový ester
Vzhled (nevytvrzený)	Hnědá kapalina
Složky	Jednosložkový – nevyžaduje míchání
Viskozita	Nízká
Vytvrzování	Anaerobní
Sekundární vytvrzování	Aktivátor
Aplikace	Utěsnění závitů
Pevnost	Střední

Lepidlo HSG-542 je určeno k zajišťování a utěsňování kovových trubek a tvarovek. Výrobek vytvrzuje za nepřístupu vzduchu mezi těsně přiléhajícími kovovými povrchy a zabraňuje uvolnění a úniku vlivem nárazů a vibrací. Tixotropní charakter lepidla 542 snižuje migraci tekutého produktu po nanesení na podklad.

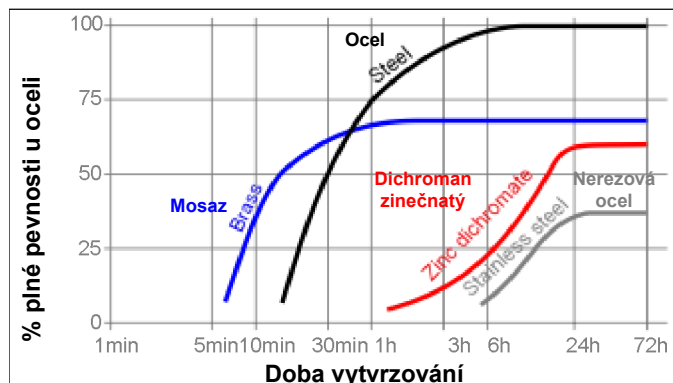
TYPICKÉ VLASTNOSTI NEVYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Měrná hustota při 25 °C	1,01
Bod vzplanutí – viz bezpečnostní list	
Viskozita, Brookfield – RVT, 25 °C, mPa-s (cP):	1 200 až 2 750
Vřetenem 2, otáčky 2,5 ot./min	400 až 800
Vřetenem 2, otáčky 20 ot./min	
Viskozita, EN 12092 – MV, 25 °C, po 180 s, mPa-s (cP):	
Smyková rychlost 277 s ⁻¹	150

TYPICKÝ VÝKON VYTVRZOVÁNÍ

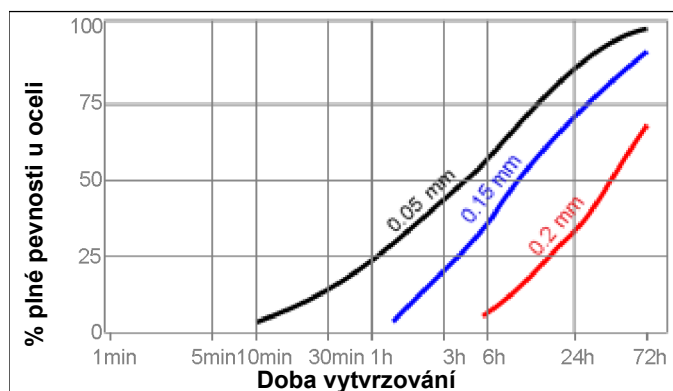
Rychlost vytvrzování v závislosti na podkladu

Rychlost vytvrzování závisí na použitém podkladu. Níže uvedený graf ukazuje vývoj pevnosti odtržení v závislosti na čase u ocelových matic a šroubů M10 v porovnání s různými materiály a při testování podle normy ISO 10964.



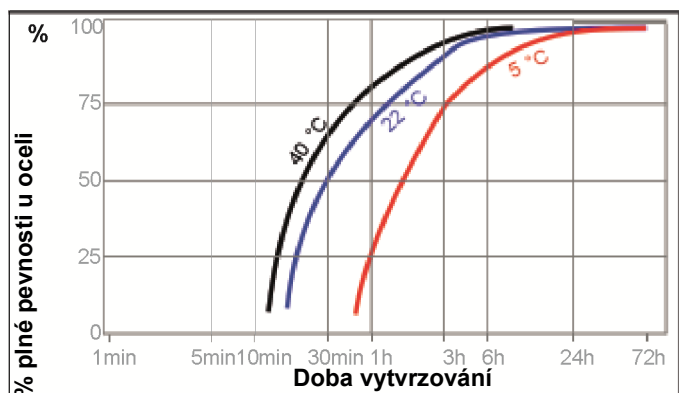
Rychlost vytvrzování vs. mezeře spoje

Rychlost vytvrzování závisí na mezeře spoje. Mezery v závitových spojovacích prvcích závisí na typu, kvalitě a velikosti závitu. Následující graf ukazuje vývoj smykové pevnosti v závislosti na čase u ocelových čepů a objímek s různými kontrolovanými mezerami, které byly zkoušeny podle normy ISO 10123.



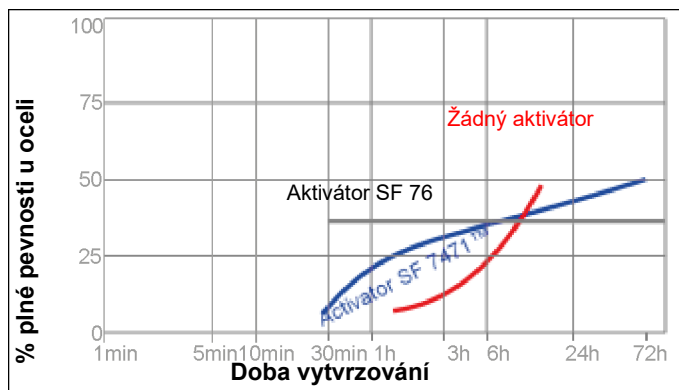
Rychlost vytvrzování v závislosti na teplotě

Rychlost vytvrzování závisí na teplotě. Níže uvedený graf ukazuje vývoj pevnosti odtržení v závislosti na čase při různých teplotách u ocelových matic a šroubů M10 a při testování podle normy ISO 10964.



Rychlost vytvrzování v závislosti na aktivátoru

Tam, kde je rychlost vytvrzování nepřijatelně dlouhá nebo kde jsou velké mezery, se rychlost vytvrzování zlepši nanesením aktivátoru na povrch. Niže uvedený graf ukazuje vývoj pevnosti odtržení v závislosti na čase u ocelových matic a šroubů M10 s dichromanem zinečnatým při použití aktivátorů SF 7471 nebo SF 7649 a při testování podle normy ISO 10964.



TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Fyzikální vlastnosti:

Koeficient tepelné roztažnosti, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Koeficient tepelné vodivosti, ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Měrné teplo, kJ/(kg·K)	0,3

TYPICKÉ VLASTNOSTI VYTVRZENÉHO MATERIÁLU

Adhezní vlastnosti

Po 24 hodinách při teplotě 22 °C

Moment odtržení, ISO 10964:

Ocelové matice a šrouby M10	N·m (lb.in)	15 (130)
-----------------------------	----------------	-------------

Převažující moment, ISO 10964:

Ocelové matice a šrouby M10	N·m (lb.in)	9 (80)
-----------------------------	----------------	-----------

Uvolňovací moment, ISO 10964, přednastaveno na 5 N·m:

Ocelové matice a šrouby M10	N·m (lb.in)	25 (220)
-----------------------------	----------------	-------------

Max. převažující moment, ISO 10964, přednastaveno na 5 N·m:

Ocelové matice a šrouby M10	N·m (lb.in)	25 (220)
-----------------------------	----------------	-------------

Smyková pevnost, ISO 10123:

Ocelové čepy a objímky	N/mm ² (psi)	≥6,5 (940)
------------------------	----------------------------	---------------

TYPICKÁ ODOLNOST VŮČI PROSTŘEDÍ

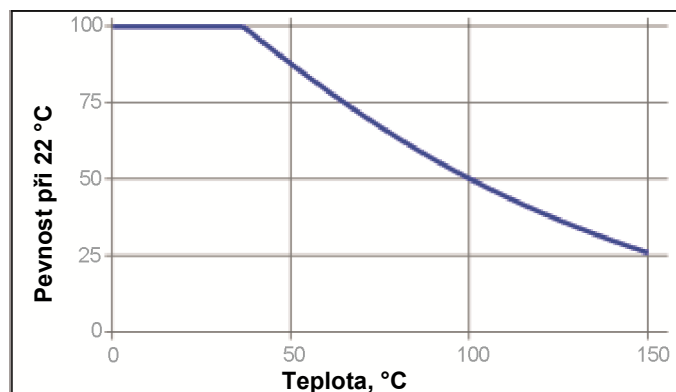
Vytvrzování po dobu 1 týdne při teplotě 22 °C

Uvolňovací moment, ISO 10964, přednastaveno na 5 N·m:

Ocelové matice a šrouby M10 se zinečnatým fosfátem

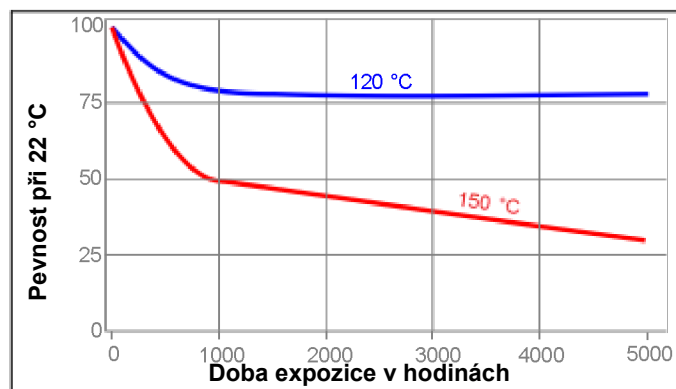
Pevnost za tepla

Testováno při teplotě



Tepelné stárnutí

Stárnutí při uvedené teplotě a testování při 23 °C



Odolnost vůči chemikáliím/rozpouštědlům

Stárnutí za uvedených podmínek a testování při teplotě 23 °C.

Prostředí	°C	% počáteční pevnosti		
		100 h	500 h	1000 h
Motorový olej (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Bezolovnatý benzín	22	100	100	95
Brzdová kapalina	22	100	100	95
Voda/glykol 50/50	87	90	90	90
Etanol	22	100	100	95
Aceton	22	100	80	80

OBEČNÉ INFORMACE

Tento výrobek se nedoporučuje používat v systémech s čistým kyslíkem a/nebo s vysokým obsahem kyslíku a neměl by být zvolen jako těsnicí prostředek pro chlór nebo jiné silné oxidační materiály.

Informace o bezpečném zacházení s tímto produktem naleznete v bezpečnostním listu (BL).

Pokud se k čištění povrchů před lepením používají vodní mycí systémy, je důležité zkontrolovat kompatibilitu mycího roztoku s lepidlem. V některých případech mohou tyto vodné roztoky ovlivnit vytvrzování a vlastnosti lepidla.

Tento výrobek se obvykle nedoporučuje používat na plasty (zejména na termoplastické materiály, kde by mohlo dojít k praskání plasty pod napětím). Uživatelům se doporučuje ověřit si kompatibilitu výrobku s těmito podklady.

Návod k použití:**Pro montáž**

1. Pro dosažení nejlepších výsledků očistěte všechny povrchy (vnější i vnitřní) čistícím rozpouštědlem a nechte je uschnout.
2. Pokud je materiál neaktivní kov nebo je rychlost vytvrzování příliš pomalá, nastříkejte všechny závitů a nechte přípravek zaschnout.
3. Naneste 360° kuličku produktu na přední závit vnějšího šroubení a první závit nechte volný. Vtlačte materiál do závitů tak, aby důkladně vyplnil dutiny. V případě větších závitů a dutin upravte množství přípravku odpovídajícím způsobem a naneste 360° kuličku přípravku také na vnitřní závit.
4. S použitím odpovídajících postupů sestavte a utáhněte šroubení v souladu s doporučeními výrobce.
5. Správně utažené šroubení se okamžitě utěsní při mírných tlacích. Pro dosažení maximální odolnosti proti tlaku a rozpouštědlům nechte výrobek vytvrzovat minimálně 24 hodin.

Pro demontáž

1. Odstraňte je běžným ručním nářadím.
2. Tam, kde ruční nářadí nefunguje z důvodu nadměrné délky záběru nebo velkých průměrů (nad 1"), použijte lokální ohřev na teplotu přibližně 250 °C (480 °F). Rozebírejte za tepla.

Čištění

1. Vytvrzený produkt lze odstranit kombinací namáčení v rozpouštědle a mechanického oděru, například drátěným kartáčem.

Skladování

Výrobek skladujte v neotevřeném obalu na suchém místě. Informace o skladování mohou být uvedeny na obalu výrobku.

Optimální skladování: 8 °C až 21 °C. Skladování při teplotě nižší než 8 °C nebo vyšší než 28 °C může nepříznivě ovlivnit vlastnosti výrobku. Materiál vyjmutý z nádob může být při použití kontaminován. Nevracejte výrobek do původního obalu.