

## Loxreal 83 - 61

### (Anaerobní lepidlo pro zajišťování válcových částí)

#### Charakteristika

Anaerobní UV lepidlo s vysokou pevností zajištění a pojištění kovových válcových montážních sestav. K vytvrzování dochází během několika sekund působením UV záření (světla) a následně během několika minut dochází k anaerobnímu vytvrzování mezi kontaktními plochami. Díky vysoké rychlosti vytvrzování se snižuje pravděpodobnost poškození dlouhodobým a neúměrně vysokým sevřením spoje. Vytvrzené lepidlo je v podstatě termosetický plast, který odolává většině rozpouštědel a je teplotně stálý až do 175 °C.

#### Aplikace a použití

Anaerobní vytvrzování probíhá pouze v případě, kdy lepidlo je v přímém kontaktu s kovovými plochami, které spoj uzavírají. Kov zde působí jako katalyzátor, který je nezbytný pro proces vytvrzování. Na pasivované kovové plochy nebo kovové povrchy chráněné oxidovými povlaky, zvláště pak při nízkých teplotách nebo velké mezeře mezi spojovanými díly, se doporučuje použít povrchové aktivátory, aby bylo dosaženo plného vytvrzení. Rovněž tak i pro nekovové plochy se musí použít povrchový aktivátor.

**Poznámka :** nedoporučujeme používat aktivátor pro některé druhy termoplastů např. ABS, polystyrén, metakrylát, polykarbonát atd., neboť styk s aktivátorem může zapříčinit vznik napětových prasklin.

K vytvrzování pomocí UV záření (světla) dochází během několika sekund tak, že osvítime hrany spojení (výplň mezery) pomocí UV světla s intenzitou větší jak 60 mW/cm<sup>2</sup>.

Při aplikaci je nezbytné dodržet několik zásad : čistý povrch je velmi důležitý pro vznik chemické adheze a následně pak pro mechanickou pevnost spoje, zaolejovaný nebo špinavý povrch ve svém důsledku znamená vždy nízkou pevnost spoje. Ideální mezera spoje by se měla pohybovat mezi 0.01 až 0.12 mm. Větší mezery vždy znamenají menší pevnost spoje. Velký důraz je kladen na dosažení souososti spojovaných tloušťek. Pro aplikaci je optimální teplota přes 18 °C, nižší teplota se projeví na prodloužení doby vytvrzování.

#### Fyzikální vlastnosti

- |                                 |   |                                       |
|---------------------------------|---|---------------------------------------|
| ▪ Složení                       | : | methakrylát ester                     |
| ▪ Barva                         | : | modrá nebo zelená kapalina            |
| ▪ Specifická hmotnost (25 °C)   | : | 1,1 g/ml                              |
| ▪ Viskozita (Brookfield, 25 °C) | : | 400 - 600 mPa.s                       |
| ▪ Bod vzplanutí (COC)           | : | > 93 °C                               |
| ▪ Skladovatelnost (20 °C)       | : | 1 rok (max. teplota skladování 28 °C) |

#### Parametry vytvrzování

- |                                                  |   |                                              |
|--------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| ▪ UV záření (světlo) 365 nm                      | : | 10 - 15 s (intenzita 60 mW/cm <sup>2</sup> ) |
| ▪ Anaerobní vytvrzení na oceli, mezera < 0.10 mm | : |                                              |
| - na manipulační pevnost                         | : | 5 - 10 min                                   |
| - na funkční pevnost                             | : | 1 - 3 h                                      |
| ▪ Úplné vytvrzení                                | : | 12 - 24 h                                    |

### Vlastnosti po vytvrzení

- Koeficient délkové roztažnosti : 0.1 mm/m.K  
(ASTM D696)
- Koeficient tepelné vodivosti : 0.1 W/m.K  
(ASTM C177)
- Měrné teplo : 0.3 kJ/kg.K
- Pevnost ve smyku (DIN 54 452) : 20 - 25 MPa
- Pojišťovací moment (ISO 10 964)
  - odtržení : 25 - 30 N.m (M10 matice/šroub nenastavený)
  - převládající : 50 - 55 N.m (M10 matice/šroub nenastavený)
- Teplotní rozsah : -55 °C až +175 °C

### Údaje o označování

Označování symboly podle pravidel EC je platné. Výstražný symbol nebezpečnosti : X<sub>i</sub> - dráždivý  
Další doplňující údaje viz Materiálový a Bezpečnostní List.

### Balení

Láhve : 50 -250 ml

Veškeré údaje poskytnuté v tomto dokumentu byly sestaveny s dobrým úmyslem. Všeobecně se má za to, že pocházejí z důvěryhodného zdroje, přesto však mají pouze informativní charakter. Firma Loxeal, její zástupci a distributoři v žádném případě nemohou nést právní odpovědnost respektive být právně zodpovědní za vzniklé škody nesprávnou aplikací výrobků osobami, jejichž použité metody a postupy se nacházejí mimo rámec kompetence firmy Loxeal, jejich zástupců a distributorů a proto tedy nemohou být jimi ovlivněny. Je plně v kompetenci uživatele se rozhodnout zda výrobek je vhodný pro daný účel použití, zda použité postupy a metody nebo přípravy jsou v souladu s údaji uvedenými ve firemní literatuře. Uživatel rovněž zodpovídá za dodržení a osvojení si takových opatření, jež jsou všeobecně doporučovány pro ochranu osob a majetku při manipulaci a zacházení s výrobky firmy Loxeal včetně jejich aplikace.