

OPIS PRODUKTU

Uszczelniacz anaerobowo-stykowy S1-01 jest kompozycją zawierającą estry akrylowe i metakrylowe, nadtlenki organiczne. Uszczelniacz utwardza się przy spełnieniu jednocześnie dwóch warunków: odcięcia dostępu tlenu i zapewnienia kontaktu z metalem.

TYPOWE ZASTOSOWANIE

Uszczelnianie połączeń płaskich i gwintowych.

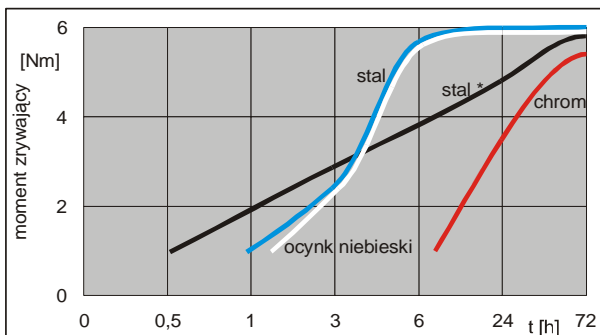
WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| Konsystencja | tiksotropowa |
| Gęstość [g/cm ³] w 25 °C | 1.04 |
| Kolor | żółty |
| Temperatura zapłonu [° C] | > 100 |

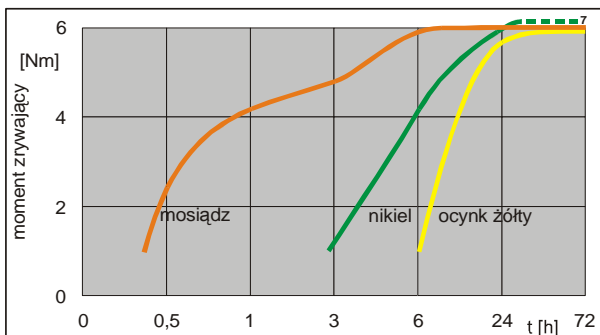
PRZEDSTAWIENIE PRZEBIEGÓW UTWARDZANIA USZCZELNIACZA

Szybkość utwardzania w zależności od rodzaju podłoża

Wykresy przedstawiają wzrost momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji czasu dla różnych rodzajów podłoża. Badania wykonano zgodnie z normą ISO 10964 przy użyciu śrub i nakrętek M10 średniodokładnych.

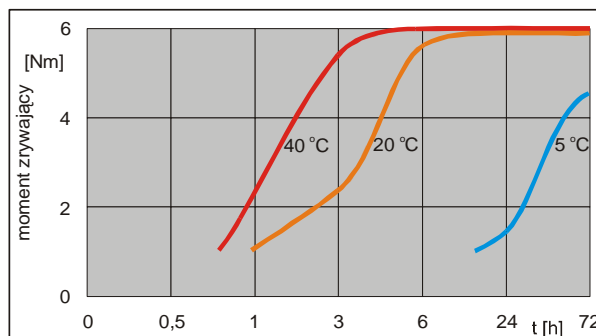


stal* - stal ulepszona cieplnie



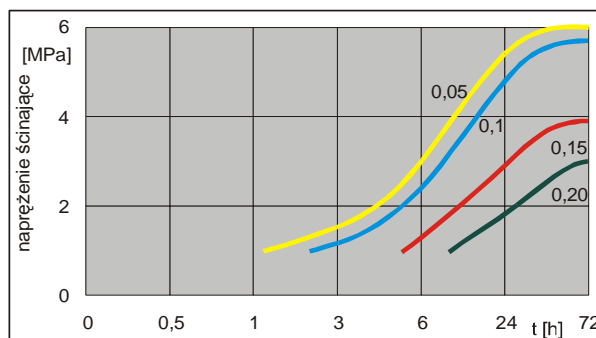
Szybkość utwardzania w zależności od temperatury otoczenia

Wykres przedstawia wzrost momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji czasu dla różnych wartości temperatur otoczenia. Badania wykonano zgodnie z normą ISO 10964 przy użyciu stalowych śrub i nakrętek M10 średniodokładnych.



Szybkość utwardzania w zależności od wielkości szczeliny w połączeniu

Wykres przedstawia wzrost naprężeń ścinających przy rozciąganiu w funkcji czasu w zależności od wielkości szczeliny (podanej w mm). Badania wykonano w oparciu o normę DIN 53283 przy użyciu stalowych płytek



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE PRODUKTU UTWARDZONEGO

| | |
|--|------------------------|
| Współczynnik rozszerzalności cieplnej [1/K] | ok. 8×10^{-5} |
| Współczynnik przewodności cieplnej [W/(m K)] | ok. 0.1 |
| Ciepło właściwe [J/(kg K)] | ok. 300 |

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE

| | | |
|---|-------|-----|
| Wartość momentu zrywającego połączenia (wg ISO 10964 p.3.3) | [Nm] | 6 |
| przedział wartości min.-maks. | [Nm] | 3-9 |
| Wartość napr. ścinających (wg DIN 53283) | [MPa] | 6 |
| przedział wartości min.-maks. | [MPa] | 3-9 |

W/w parametry określono po 72 h utwardzania w temp. 22°C wykorzystując stalowe śruby i nakrętki M10 średniodokładne oraz stalowe płytki.

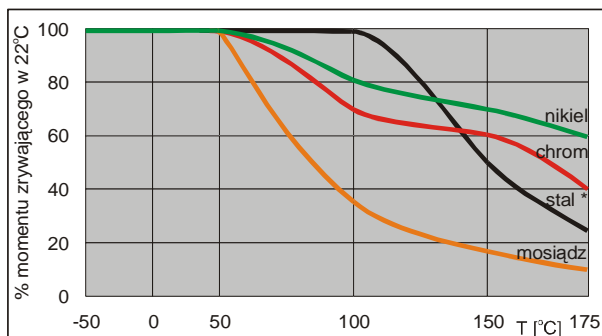
ODPORNOŚĆ TEMPERATUROWA

Próby przeprowadzono po 72 h utwardzania w temp. 22 °C.

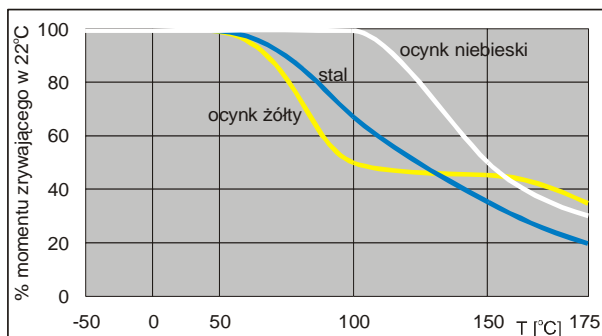
Moment zrywający połączenie gwintowe w funkcji temperatury

Badania prowadzono przy użyciu średniodokładnych śrub i nakrętek M10. Wykresy przedstawiają zmianę

momentów zerwania połączenia gwintowego w funkcji temperatury dla różnych rodzajów podłoża. Momenty zerwania połączeń sprawdzano zgodnie z normą ISO 10964. Pomiary momentu wykonywano w danej temperaturze.

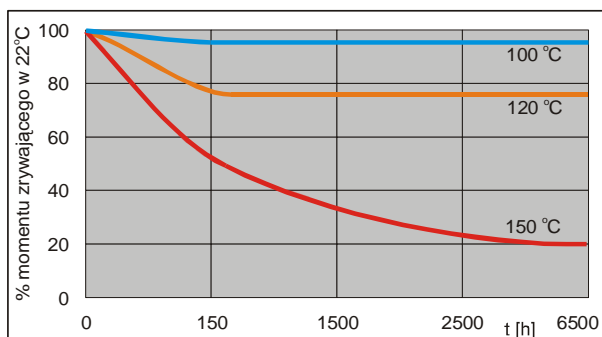


stal* - stal ulepszona cieplnie



Moment zrywający połączenie gwintowe w funkcji czasu w podwyższonych temperaturach (starzenie cieplne)

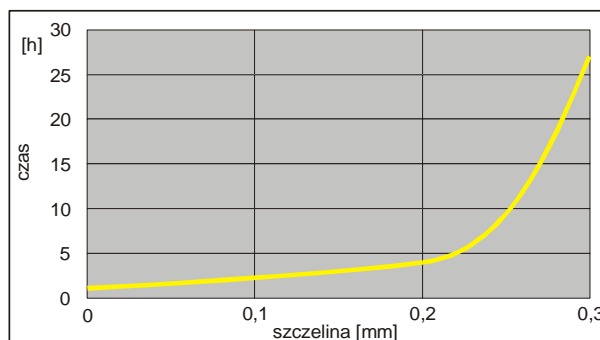
Badania prowadzono przy użyciu średniokrędnych śrub i nakrętek M10. Wykres przedstawia zmiany momentów zerwania połączeń gwintowych dla podłoża pokrytego powłoką cynkową z niebieską warstwą chromianową, w funkcji czasu, dla różnych temperatur. Momenty zerwania połączeń sprawdzano zgodnie z normą ISO 10964. Pomiary momentu wykonywano w temperaturze 22 °C.



SZCZELNOŚĆ POŁĄCZEŃ PŁASKICH

Wykres przedstawia czas uzyskania szczelności przy ciśnieniu 0.7 MPa w połączeniu płaskim w funkcji wielkości szczeliny. Badania prowadzono przy użyciu stalowych złączek kołnierzowych (szer. nałożonego

uszczelnacza – 18mm). Próby ciśnieniowe wykonywano w temperaturze 20 °C przy użyciu sprężonego powietrza.



ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

| Medium | Odp. chemiczna |
|-----------------------|----------------|
| Benzyna | + |
| Olej napędowy | + |
| Płyn hamulcowy | + |
| Olej silnikowy 130 °C | + |
| Glikol | + |
| Nafta | + |
| Kwas azotowy 10% | + |
| Kwas octowy 10% | + |
| Aminy | + |
| Fenol | + |
| Kwas mlekowy | + |
| Woda morską | + |
| Alkohol etylowy | + |
| Gaz ziemny | + |
| Amoniak gazowy | - |
| Chlor | - |
| Tlen | - |

+ można stosować bez zastrzeżeń
 - nie zalecane

Jeśli nie podano inaczej badania prowadzono w temperaturze 22 °C.

Próby prowadzono po 72h utwardzania w temperaturze 22 °C

Pełna tabela odporności chemicznej znajduje się na stronach internetowych firmy oraz u przedstawicieli regionalnych.

INFORMACJE POZOSTAŁE

Przechowywanie

Optymalna temperatura magazynowania uszczelnacza wynosi +5 °C do +28 °C. Przechowywanie uszczelnacza w temperaturze -20 °C do +5 °C przez okres 30 dni nie powoduje pogorszenia jego jakości. Uszczelniacz przechowywany w temperaturach ujemnych przed użyciem musi być ogrzany do temperatury pokojowej.



05-092 Łomianki ul. Krzywa 20B Poland
tel./fax. +48 (22) 751 28 06/07 www.chester.com.pl

Karta Danych Technicznych

Chester
Molecular **S1-01**

Dział Rozwoju Wytrobów

Październik 2008

Strona 3 z 3

Sposób stosowania

Przeznaczone do uszczelniania elementy powinny być czyste i odtłuszczone. Uszczelniacz należy aplikować bezpośrednio z opakowania (kartusza) wyposażonego w końcówkę dozującą. Przy pierwszym użyciu końcówkę dozującą należy odciąć na poziomie odpowiednim dla danej aplikacji. Jeśli szybkość utwardzania uszczelniacza spowodowana niską temperaturą, dużą szczeliną lub mało aktywnym podłożem jest nie satysfakcjonująca należy zastosować Aktywator A firmy Chester Molecular.