

**OPIS PRODUKTU**

**CH-54** jest jednoskładnikowym klejem cyjanoakrylowym, utwardzającym się na zimno, nie zawierającym rozpuszczalników. Klej polimeryzuje pod wpływem wilgoci zawartej w powietrzu. Ma postać żelu.

**TYPOWE ZASTOSOWANIE**

CH-54 klei metale, tworzywa sztuczne, gumy i elastomery. Doskonale skleja powierzchnie nasiąkliwe i porowate np. tkaniny, tekturę, drewno. Konsystencja tiksotropowa ułatwia nanoszenie na powierzchnie pionowe. Polimeryzuje przy niskiej wilgotności powietrza. Przeznaczony do połączeń przenoszących duże siły statyczne.

**WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU**

Główny składnik	cyjanoakrylan etylu
Konsystencja	żel
Gęstość [g/cm <sup>3</sup> ] w 25 °C	1.10
Kolor	bezbarwny
Temperatura zapłonu [°C]	> 80

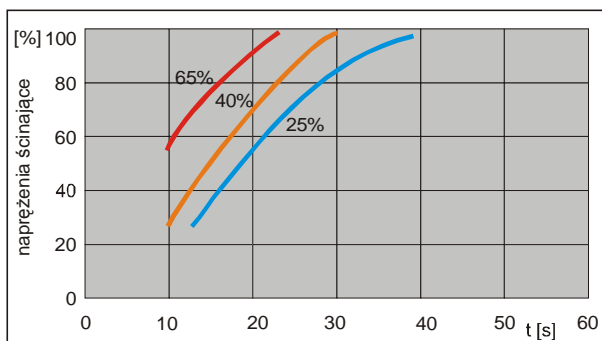
**PRZEDSTAWIENIE PRZEBIEGÓW  
UTWARDZANIA KLEJU**
**Szybkość utwardzania w zależności od wielkości  
szczeliny w połączeniu**

Czas utwardzania uzależniony jest od wielkości szczeliny. Zmniejszenie odległości pomiędzy klejonymi powierzchniami przyspiesza utwardzanie kleju, zwiększenie - spowalnia.

Podane dalej wyniki odnoszą się do szczeliny 0.05mm

**Szybkość utwardzania w zależności od wilgotności**

Wykres przedstawia wzrost naprężeń ścinających w funkcji czasu dla różnych wielkości względnej wilgotności powietrza. Badania wykonano zgodnie z normą DIN53283 z wykorzystaniem gumy Buna N.


**Szybkość utwardzania w zależności od materiału  
klejonego**

Czas wiązania kleju jest uzależniony od rodzaju klejonego materiału. Podany w tabeli czas utwardzania kleju jest definiowany jako czas do osiągnięcia wytrzymałości na ścinanie 0.1 MPa. Pomiar był dokonywany w temperaturze 22 °C i wilgotności względnej powietrza 50%

Klejony materiał	Czas utwardzania [s]
Stal	5-25
Aluminium	2-10
PVC	2-10
ABS	5-10
Guma nitylowa	5
Drewno twarde	60-150
Skóra	5-20
Papier	1-5
Tkanina	2-25
Poliwęglan	10-45

**WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE PRODUKTU  
UTWARDZONEGO**

Współczynnik rozszerzalności cieplnej [1/K]	ok. $8 \times 10^{-5}$
Współczynnik przewodności cieplnej [W/(m K)]	ok. 0.1

**PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCIOWE**

Wartość naprężeń ścinających połączenie (wg DIN 53283) [MPa]

stal	15-25
aluminium	10-20
PVC	5-20
ABS	5-15
guma nitylowa	5-15
poliwęglan	5-20

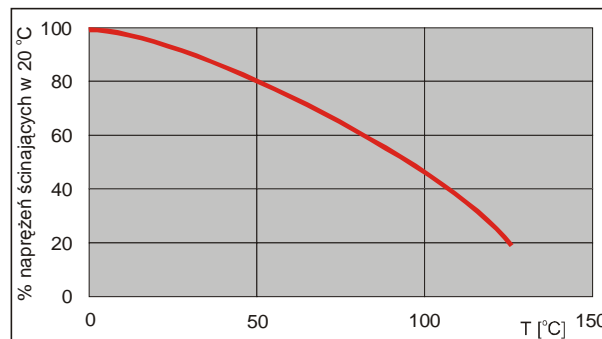
W/w parametry określono po 24 h utwardzania w temp. 22 °C wykorzystując płytki z danego materiału o wymiarach zgodnych z w/w normą.

**ODPORNOŚĆ TEMPERATUROWA**

Próby przeprowadzono po 168 h utwardzania w temp. 22 °C.

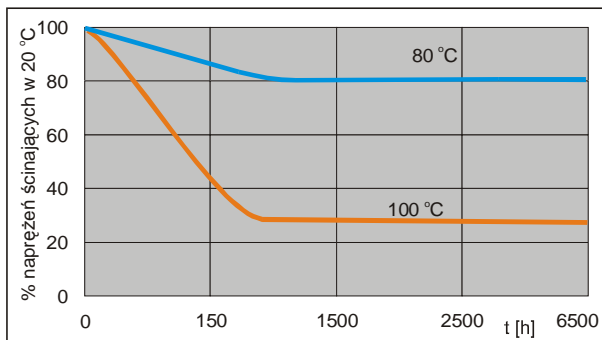
**Naprężenia ścinające w funkcji temperatury**

Wykres przedstawia zmianę naprężeń ścinających przy rozciąganiu w funkcji temperatury. Badania wykonano w oparciu o normę DIN 53283 przy użyciu stalowych płytek. Pomiar naprężeń wykonywano w danej temperaturze.



### Naprężenia ścinające w funkcji czasu w podwyższonych temperaturach (starzenie cieplne)

Wykres przedstawia zmianę naprężeń ścinających przy rozciąganiu w funkcji czasu, dla różnych temperatur. Badania wykonano w oparciu o normę DIN 53283 przy użyciu stalowych płytek. Pomiary naprężeń wykonywano w temperaturze 22 °C.



### ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Próby prowadzono po 168h utwardzania w temperaturze 22 °C. Pomiary naprężeń wykonywano w temperaturze 22 °C.

Medium	°C	% wytrzymałości wstępnej		
		100h	500h	1000h
Benzyna	20	100	100	100
Olej silnikowy	40	90	85	75
Izopropanol	20	100	100	100
Etanol	20	100	100	100
Freon	20	100	100	100
Wzgl. wilgotność powietrza 95%	40	65	50	50

### INFORMACJE POZOSTAŁE

#### Przechowywanie

Klej należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach. Zalecana temperatura składowania to +2 °C do +8 °C. Przechowywanie w temperaturach niższych lub wyższych od podanych może negatywnie wpływać na właściwości kleju. Klej w opakowaniu należy chronić przed wszelkiego rodzaju zanieczyszczeniami.

#### Sposób stosowania

Przeznaczone do klejenia elementy powinny być suche, czyste i odtłuszczone. Klej należy aplikować bezpośrednio z opakowania (butelki) wyposażonego w końcówkę dozującą, tylko na jedną z klejonych powierzchni i szybko docisnąć sklejaną elementy. Przy sklejeniu większych powierzchni należy stosować klejenie punktowe. Jeśli szybkość utwardzania kleju spowodowana kwaśną powierzchnią (pH<7), niską wilgotnością powietrza lub dużą szczeliną jest nie satysfakcjonująca, należy zastosować aktywator CH-3 firmy Chester Molecular.