

PARAMETRY FIZYKO CHEMICZNE ELASTOMERÓW SILIKONOWYCH

| | Temp | Zmiana parametrów przy rozrywaniu | | | | Wynik | |
|------------------------|--------|--------------------------------------|------|------------|-----------|-------|------|
| | | Twardości | Siła | Wydłużenie | Objętości | | |
| | | Shore A | % | % | % | | |
| Aceton | 20 | -10 | -42 | -31 | +32 | DB | |
| | 56 | -20 | -60 | -50 | +60 | DB | |
| Alkohol benzylowy | 20 | -2 | -3 | -10 | +1 | DB | |
| | 100 | -5 | -4 | -6 | +3 | DB | |
| Alkohol di acetonowy | 20 | -1 | -14 | 0 | +138 | DB | |
| | 168 | -10 | -20 | -23 | +18 | DB | |
| Alkohol etylowy | 20 | -5 | -29 | -15 | +7 | DB | |
| | 78 | -14 | -45 | -15 | +19 | WAR | |
| Alkohol metylowy | 65 | -4 | -5 | +8 | +3 | DB | |
| Alkohol spożywczy | 20 | +24 | -73 | -78 | +239 | WAR | |
| Amoniak | 20 | +12 | -27 | -16 | +2 | DB | |
| Anhydryd ftalenu | 150 | -1 | -43 | +9 | +2 | DB | |
| Anhydryd octowy | 20 | -1 | -6 | +7 | +1 | DB | |
| Bytanol | 177 | -32 | -79 | -55 | +97 | WAR | |
| Chlorek sodu 20% | 20 | -1 | +7 | +9 | +1 | DB | |
| Chloroform | 20 | -29 | -91 | -91 | +244 | WAR | |
| Cyklohexan | 20 | -26 | -71 | -76 | +233 | WAR | |
| Cyklohexan | 81 | -27 | -86 | -87 | +241 | WAR | |
| Detergent roztwór 1% | 20 | 0 | 0 | +2 | -1 | DB | |
| Di butyl lotny | 20 | -30 | -71 | -85 | +147 | WAR | |
| | 142 | -46 | | | +340 | NDST | |
| Di chlorometan | 20 | -22 | -70 | -69 | +154 | WAR | |
| Di metylo formamid | 100 | -2 | -20 | +18 | +2 | DB | |
| Dwuchromian potasu 20% | 20 | 0 | -9 | 0 | 0 | DB | |
| Glicerol | 100 | -1 | 0 | +7 | 0 | DB | |
| Glikol | 20 | -1 | +2 | +6 | 0 | DB | |
| Glikol/Woda 50:50 | 20 | 0 | +4 | +5 | 0 | DB | |
| Hexan | 20 | -23 | -74 | -78 | +239 | WAR | |
| Izopentanol | 132 | -46 | -74 | -100 | +155 | NDST | |
| Keton metyloetylowy | 80 | -24 | -71 | -62 | +102 | WAR | |
| Kwas azotowy 10% | 20 | -2 | -24 | -15 | 0 | WAR | |
| | 5% | 80 | -1 | -51 | +1 | WAR | |
| | 65% | 20 | +6 | -93 | -100 | NDST | |
| Kwas fosforowy 50% | 20 | 0 | -4 | +4 | 0 | DB | |
| | 50% | 100 | +1 | -42 | -21 | 0 | WAR |
| | 85% | 20 | 0 | -21 | -10 | -1 | WAR |
| | 30% | 20 | 0 | -1 | +6 | -1 | DB |
| | 30% | 100 | 0 | -30 | -32 | 0 | DB |
| Kwas mrówkowy | 20 | -1 | -3 | -15 | +2 | DB | |
| | 100 | -49 | | | | NDST | |
| Kwas octowy | 20 | -1 | -16 | -3 | -1 | DB | |
| | 100 | -21 | -72 | -92 | + | NDST | |
| Kwas siarkowy 10% | 20 | +1 | -3 | -4 | -1 | DB | |
| | 80 | | | | | NDST | |
| Kwas solny 30% | 20 | +5 | | | | NDST | |
| | 20 | 0 | -4 | -5 | 0 | DB | |
| | 10% | 80 | -1 | | +3 | NDST | |
| Kwas stearynowy | 150 | +21 | -88 | -100 | -4 | NDST | |
| Kwas wodorofluorowy 5% | 20 | | -81 | -71 | | NDST | |
| Margaryna | 100 | -2 | +3 | +9 | 0 | DB | |
| Metakrylan metylu | 20 | -23 | -69 | -64 | +117 | WAR | |
| Octanoamidy | 150 | +3 | -28 | -2 | +1 | DB | |
| Octan butylu | 20 | -25 | -73 | -73 | +152 | WAR | |
| Octan etylu | 20 | -22 | -72 | -69 | +110 | WAR | |
| Olej kokosowy | 100 | -3 | -8 | +6 | +3 | DB | |
| Olej mineralny ASTM 1 | 100 | -4 | -19 | +16 | +4 | DB | |
| | ASTM 2 | 150 | -7 | -7 | +16 | +9 | WAR |
| | ASTM 3 | 150 | -42 | -98 | -96 | +14 | NDST |
| Olej napędowy | 20 | -22 | -65 | -50 | +90 | WAR | |
| Olej silnikowy SAE 20 | 150 | -23 | -89 | -49 | +22 | WAR | |
| | SAE 30 | 150 | -17 | -69 | -13 | +17 | WAR |
| Oliwa z oliwek | 100 | -2 | +2 | +16 | 0 | DB | |
| Opary benzyny | 20 | -25 | -73 | -76 | +224 | WAR | |
| Płyn hamulcowy | 100 | -2 | -5 | +15 | +3 | DB | |

| | | Zmiana parametrów przy rozrywaniu | | | | | |
|-------------------------|--------|--------------------------------------|-----------|------|------------|-----------|-------|
| | | Temp | Twardości | Siła | Wydłużenie | Objętości | Wynik |
| | | °C | Shore A | % | % | % | |
| Płyn silikonowy | AK 100 | 150 | -20 | -52 | -41 | +31 | WAR |
| | AK 350 | 150 | -13 | -34 | -16 | +25 | WAR |
| | AK 500 | 150 | -10 | -27 | -11 | +21 | WAR |
| | AP 100 | 150 | -13 | -15 | -18 | +17 | WAR |
| | AP 500 | 150 | -10 | -12 | -10 | +12 | DB |
| | AR 20 | 150 | -31 | -62 | -56 | +90 | WAR |
| | AR 200 | 150 | -22 | -46 | -42 | +36 | WAR |
| Podchloryn sodu 20% | | 20 | -1 | +5 | +6 | +1 | DB |
| Smar łożyskowy | | 150 | -18 | -59 | -6 | +20 | WAR |
| Soda kaustyczna 10% | | 20 | -3 | -19 | 0 | +1 | DB |
| 10% | | 80 | -2 | -20 | -7 | 0 | DB |
| 30% | | 20 | -3 | -8 | +2 | +2 | DB |
| 50% | | 20 | -3 | -17 | +2 | +3 | WAR |
| Sól kuchenna 10% | | 20 | -2 | -1 | +6 | 0 | DB |
| Styren | | 20 | -21 | -65 | -62 | +90 | WAR |
| Terpentyna | | 20 | -27 | -74 | -72 | +195 | WAR |
| Tetra hydrofuran | | 65 | -28 | | | +218 | WAR |
| Toluen | | 20 | -24 | -73 | -73 | +179 | WAR |
| Wazelina | | 150 | -9 | -11 | -2 | +15 | DB |
| Węglan sodu | | 20 | -2 | -31 | -11 | 0 | DB |
| Woda utleniona 10% | | 20 | -1 | 0 | +5 | 0 | DB |
| 30% | | 21 | 0 | -8 | +15 | 0 | DB |
| Wodorotlenek potasu 50% | | 20 | -1 | -10 | +9 | -1 | WAR |
| Wodorotlenek wapnia | | 20 | +1 | -11 | +6 | 0 | DB |
| Xylen | | 20 | -24 | -71 | -71 | +170 | WAR |
| 1.4-Dioxan | | 101 | -25 | -58 | -62 | +77 | WAR |
| 2-Propanol | | 20 | -14 | -12 | -20 | +24 | DB |
| | | 82 | -20 | -69 | -53 | +67 | WAR |

DB= Dobry

WAR= Warunkowo dobry, zaleca się testy

NDST= Nie dobry, nie zaleca się stosowania

OPIS MATERIAŁU

Guma silikonowa:

1. Ciężar właściwy: 1,2
2. Twardość: 65°±5° Shore A
3. Wytrzymałość na rozrywanie: 7,5 MPa
4. Wydłużenie przy zerwaniu: 620%
5. Wytrzymałość na skręcanie: 35 KN/m.
6. Maksymalne skrócenie: 55%
7. Zakres temperatur roboczych -65°C do +170°C
8. Utwardzanie: 22 godziny w temp. 177°C

Oplot (jeśli jest zastosowany)

1. Typ: Siateczka
2. Włókno: 100% poliester
3. Typ włókna: pół pełne
4. Gęstość: średnia
5. Ciężar: 146 g/m. ± 5%
6. Wytrzymałość na rozrywanie: 4,92 kg/cm² ± 10%
7. Rozciągnięcie przy wydłużeniu: 60%±10%
8. Grubość 0,55 mm