

## Standard-Referenz-Elastomere (SRE): BAM-E014

### Elastomerplatte ISO 13226 SRE-FKM/2X / ISO 6072 FKM 2

#### 1. Anwendungsbereich und Zweck

Das SRE steht stellvertretend für FKM-Vulkanisate, wie sie für Dichtelemente gegen Mineralölprodukte in der Hydraulik- und Kraftfahrzeugindustrie verwendet werden.

Aus diesem Grunde ist das SRE nach Zusammensetzung und Herstellung so beschaffen, dass einerseits eine ausreichende Übereinstimmung seines Eigenschaftsbildes mit demjenigen der vertretenen Werkstoffgruppe erzielt wird und andererseits wegen des einfachen Mischungsaufbaus grundsätzlich die Möglichkeit guter Reproduzierbarkeit besteht.

Das SRE wird benutzt, um die Einwirkung bestimmter Betriebsstoffe, z. B. Schmieröle und -fette sowie Hydraulikflüssigkeiten, auf Vulkanisate aus Fluorkautschuk unter festgelegten Bedingungen festzustellen, insbesondere durch Bestimmung der Änderung von Reißfestigkeit und -dehnung, Härte, Volumen und Masse. Die hierbei gewonnenen Daten können zur zusätzlichen Charakterisierung des Betriebsstoffes in dessen Spezifikation aufgenommen werden.

#### 2. Zusammensetzung

Massenanteil

a) Vinylidenfluorid-Hexafluorpropylen-Copolymer (Tecnoflon N 935)	100,0
b) Magnesiumoxid (Elastomag 170)	3,0
c) Calciumhydroxid (Fluorox E)	2,0
d) Ruß N 990 (Servacarb MT)	25,0
e) Organische Phosphoniumverbindungen (Tecnoflon FOR M2)	1,45
f) Bisphenol AF (Tecnoflon FOR M1)	2,76

Vulkanisationsbedingungen: 180 °C, 10 min

#### 3.1 Anforderungen, ISO 13226

a) Dichte nach ISO 2781	(1,83 - 1,87) g/cm <sup>3</sup>
b) Härte nach ISO 48-2	(67 - 73) IRHD
c) Reißfestigkeit nach ISO 37	(12 - 18) MPa
d) Reißdehnung nach ISO 37	(250 - 330) %
e) Massenzunahme in Prüfflüssigkeit C, DIN ISO 1817; 60 °C, 24 h	(6 - 9) %

#### 3.2 Anforderungen, ISO 6072

a) Dichte nach ISO 2781	(1,82 - 1,88) g/cm <sup>3</sup>
b) Härte nach ISO 48-2	(67 - 73) IRHD
c) Reißfestigkeit nach ISO 37	12 MPa min.
d) Reißdehnung nach ISO 37	250 % min.
e) Druckverformungsrest nach DIN ISO 815-1	15 % max.
e) Massenzunahme in Prüfflüssigkeit E, DIN ISO 1817; 23 °C, 22 h	(1 - 5) %

4. Abmessungen

2 mm x 181 mm x 181 mm

5. Lagerung

Kühl, trocken, lichtgeschützt und in einem Schutzumschlag (z. B. Polyethylen-Beutel) verschlossen aufbewahren.

6. Gewährleistung

Bei sachgemäßer Lagerung 1 Jahr.

7. Prägung/Kennzeichnung

Prägung geben Hersteller (BAM), Jahr der Herstellung, Norm, SRE und Seriennummer an.

Das SRE wird hergestellt und geliefert von der

**Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)**

[Fachbereich 7.5](#)

Unter den Eichen 87

12205 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 8104-3230, -1749

Fax: +49 (0) 30 8104-1707

E-Mail: [crm-elastomer@bam.de](mailto:crm-elastomer@bam.de)

Webshop: <https://www.webshop.bam.de/>