

DIN ISO 13226:2021-06 (D)

Elastomere - Standard-Referenz-Elastomere (SREs) zur Charakterisierung des Verhaltens von Flüssigkeiten auf Elastomere (ISO 13226:2018)

| Inhalt | Seite |
|---|--------------|
| Nationales Vorwort | 7 |
| Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise | 8 |
| Vorwort | 9 |
| Einleitung | 10 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 10 |
| 2 Normative Verweisungen | 10 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Zusammensetzung | 11 |
| 5 Herstellung..... | 12 |
| 6 Beschreibung..... | 12 |
| 7 Eigenschaften der Prüfplatten | 12 |
| 8 Bezeichnung..... | 13 |
| 9 Lagerung..... | 13 |
| Anhang A (normativ) Acrylat-Kautschuke: SRE-ACM/1 und SRE-ACM/1X | 14 |
| A.1 Verwendungszweck..... | 14 |
| A.2 Zusammensetzung | 14 |
| A.3 Empfohlenes Mischverfahren..... | 15 |
| A.4 Vulkanisation..... | 15 |
| A.5 Eigenschaften der Prüfplatten | 15 |
| A.6 Mischverfahren | 15 |
| Anhang B (normativ) Acrylnitril-Butadien-Kautschuke: SRE-NBR 28/P und SRE-NBR 28/PX | 17 |
| B.1 Verwendungszweck..... | 17 |
| B.2 Zusammensetzung | 17 |
| B.3 Empfohlenes Mischverfahren..... | 18 |
| B.4 Vulkanisation..... | 18 |
| B.5 Eigenschaften der Prüfplatten | 18 |
| B.6 Mischverfahren | 19 |
| B.6.1 Allgemeines..... | 19 |
| B.6.2 Innenmischer und anschließendes Doppelwalzwerk | 19 |
| B.6.3 Mischen unter Verwendung eines Doppelwalzwerkes | 21 |
| Anhang C (normativ) Acrylnitril-Butadien-Kautschuke: SRE-NBR 28/S, SRE-NBR 28/SX, SRE-NBR 34/S und SRE-NBR 34/SX | 22 |
| C.1 Verwendungszweck..... | 22 |
| C.2 Zusammensetzung | 22 |
| C.3 Empfohlenes Mischverfahren..... | 23 |
| C.4 Vulkanisation..... | 23 |
| C.5 Eigenschaften der Prüfplatten | 23 |
| C.6 Mischverfahren | 24 |
| C.6.1 Allgemeines..... | 24 |
| C.6.2 Innenmischer und anschließendes Doppelwalzwerk | 24 |

| | | |
|--|--|----|
| C.6.3 | Mischen unter Verwendung eines Doppelwalzwerkes..... | 26 |
| Anhang D (normativ) Acrylnitril-Butadien-Kautschuke: SRE-NBR/M | | |
| D.1 | Verwendungszweck..... | 29 |
| D.2 | Zusammensetzung..... | 29 |
| D.3 | Vulkanisation | 29 |
| D.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 29 |
| Anhang E (normativ) Acrylnitril-Butadien-Kautschuke: SRE-NBR/L | | |
| E.1 | Verwendungszweck..... | 31 |
| E.2 | Zusammensetzung..... | 31 |
| E.3 | Vulkanisation | 31 |
| E.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 31 |
| Anhang F (normativ) Chlorbutyl-Kautschuke: SRE-CIIR/1 | | |
| F.1 | Verwendungszweck..... | 33 |
| F.2 | Zusammensetzung..... | 33 |
| F.3 | Vulkanisation | 34 |
| F.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 34 |
| Anhang G (normativ) Chloropren-Kautschuke: SRE-CR/1 | | |
| G.1 | Verwendungszweck..... | 35 |
| G.2 | Zusammensetzung..... | 35 |
| G.3 | Vulkanisation | 36 |
| G.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 36 |
| Anhang H (normativ) Ethylen-Propylen-Kautschuke: SRE-EPM/1..... | | |
| H.1 | Verwendungszweck..... | 37 |
| H.2 | Zusammensetzung..... | 37 |
| H.3 | Vulkanisation | 37 |
| H.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 37 |
| Anhang I (normativ) Fluorpolymer-Kautschuke: SRE-FKM/1 | | |
| I.1 | Verwendungszweck..... | 39 |
| I.2 | Zusammensetzung..... | 39 |
| I.3 | Vulkanisation | 39 |
| I.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 40 |
| Anhang J (normativ) Fluorpolymer-Kautschuke: SRE-FKM/2X..... | | |
| J.1 | Verwendungszweck..... | 41 |
| J.2 | Zusammensetzung..... | 41 |
| J.3 | Empfohlenes Mischverfahren | 42 |
| J.4 | Vulkanisation | 42 |
| J.5 | Eigenschaften der Prüfplatten | 43 |
| J.6 | Eigenschaften der Prüfplatten | 43 |
| Anhang K (normativ) Hydrierte Acrylnitril-Butadien-Kautschuke: SRE-HNBR/1 und SRE-HNBR/1X | | |
| K.1 | Verwendungszweck..... | 45 |
| K.2 | Zusammensetzung..... | 45 |
| K.3 | Empfohlenes Mischverfahren | 46 |
| K.4 | Vulkanisation | 46 |
| K.5 | Eigenschaften der Prüfplatten | 46 |
| K.6 | Mischverfahren..... | 47 |
| K.6.1 | Allgemeines..... | 47 |
| K.6.2 | Innenmischer und anschließendes Doppelwalzwerk..... | 47 |
| K.6.3 | Mischen unter Verwendung eines Doppelwalzwerkes..... | 48 |
| Anhang L (normativ) Naturkautschuke: SRE-NR/1 | | |
| L.1 | Verwendungszweck..... | 49 |
| L.2 | Zusammensetzung..... | 49 |
| L.3 | Vulkanisation | 49 |

| | | |
|---|-------------------------------------|----|
| L.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 49 |
| Anhang M (normativ) Siliconkautschuke: SRE-MQ/1 | | |
| M.1 | Verwendungszweck..... | 51 |
| M.2 | Zusammensetzung | 51 |
| M.3 | Vulkanisation..... | 51 |
| M.4 | Eigenschaften der Prüfplatten | 51 |
| Anhang N (normativ) Siliconkautschuke: SRE-VMQ1 und SRE-VMQ/1X | | |
| N.1 | Verwendungszweck..... | 53 |
| N.2 | Zusammensetzung | 53 |
| N.3 | Empfohlenes Mischverfahren..... | 53 |
| N.4 | Vulkanisation..... | 53 |
| N.5 | Eigenschaften der Prüfplatten | 54 |
| N.6 | Mischverfahren | 54 |

Tabellen

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabelle A.1 | — Zusammensetzung der SRE..... | 14 |
| Tabelle A.2 | — Basiseigenschaft..... | 15 |
| Tabelle A.3 | — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand | 15 |
| Tabelle A.4 | — Mischen mit einem Doppelwalzwerk | 16 |
| Tabelle B.1 | — Zusammensetzung der SRE..... | 17 |
| Tabelle B.2 | — Basiseigenschaft..... | 18 |
| Tabelle B.3 | — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand | 18 |
| Tabelle B.4 | — Mischen mit einem Innenmischer | 19 |
| Tabelle B.5 | — Homogenisierung mit einem Doppelwalzwerk | 20 |
| Tabelle B.6 | — Mischen mit einem Doppelwalzwerk | 21 |
| Tabelle C.1 | — Zusammensetzung des SRE..... | 23 |
| Tabelle C.2 | — Basiseigenschaft | 24 |
| Tabelle C.3 | — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand..... | 24 |
| Tabelle C.4 | — Mischverfahren für die Herstellung eines Masterbatches ohne Vulkanisationsmittel, unter Verwendung eines Innenmischers mit ineinander greifenden Schaufeln (Beispiel)..... | 25 |
| Tabelle C.5 | — Mischverfahren für die Homogenisierung des Masterbatches und Zugabe von Vulkanisationsmitteln, unter Verwendung eines Doppelwalzwerkes (Beispiel)..... | 26 |
| Tabelle C.6 | — Mischverfahren für die Herstellung eines Schwefelbatches (Beispiel)..... | 27 |
| Tabelle C.7 | — Mischverfahren für die Herstellung einer Mischung unter Verwendung eines Schwefelbatches (siehe Tabelle C.6) (Beispiel) | 28 |
| Tabelle D.1 | — Zusammensetzung des SRE | 29 |

| | |
|--|-----------|
| Tabelle D.2 — Basiseigenschaft | 30 |
| Tabelle E.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 31 |
| Tabelle E.2 — Basiseigenschaft..... | 32 |
| Tabelle F.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 33 |
| Tabelle F.2 — Basiseigenschaft | 34 |
| Tabelle G.1 — Zusammensetzung des SRE | 35 |
| Tabelle G.2 — Basiseigenschaft..... | 36 |
| Tabelle H.1 — Zusammensetzung des SRE | 37 |
| Tabelle H.2 — Basiseigenschaft | 38 |
| Tabelle I.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 39 |
| Tabelle I.2 — Basiseigenschaft..... | 40 |
| Tabelle J.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 42 |
| Tabelle J.2 — Basiseigenschaft..... | 43 |
| Tabelle J.3 — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand | 43 |
| Tabelle J.4 — Mischen mit einem Doppelwalzwerk | 44 |
| Tabelle K.1 — Zusammensetzung der SRE | 45 |
| Tabelle K.2 — Basiseigenschaft..... | 46 |
| Tabelle K.3 — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand | 46 |
| Tabelle K.4 — Mischen mit einem Innenmischer | 47 |
| Tabelle K.5 — Homogenisierung mit einem Doppelwalzwerk | 48 |
| Tabelle L.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 49 |
| Tabelle L.2 — Basiseigenschaft | 50 |
| Tabelle M.1 — Zusammensetzung des SRE..... | 51 |
| Tabelle M.2 — Basiseigenschaft..... | 52 |
| Tabelle N.1 — Zusammensetzung der SRE | 53 |
| Tabelle N.2 — Basiseigenschaft..... | 54 |
| Tabelle N.3 — Zusatzeigenschaften im ursprünglichen Zustand | 54 |
| Tabelle N.4 — Mischen mit einem Doppelwalzwerk..... | 55 |