

Technisches Datenblatt nach ASTM

## Material EPDM Warengruppe DNHAG

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

|                   |                       |                       |              |     |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-----|
| <b>Druckdatum</b> | <b>Änderungsindex</b> | <b>Änderungsdatum</b> | <b>Seite</b> | 1/4 |
| 10.09.2020        | 2                     | 18.12.2018            |              |     |

### Allgemeine Prüfungen

|  | Sollbereich | Typ. Werte |                   |
|--|-------------|------------|-------------------|
| <b>Dichte</b><br>ISO 2781 A                                      | 1.14 ±0.03  | 1.14       | g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Härte</b><br>ASTM D2240, Shore A, 23 °C                       | 70 ±5       | 72         | Shore             |
| <b>Zugfestigkeit</b><br>ISO 37                                   | ---         | 17         | MPa               |
| <b>Reißdehnung</b><br>ISO 37                                     | ---         | 210        | %                 |
| <b>Spannungswert</b><br>100 %, ISO 37                            | ---         | 4.5        | MPa               |
| <b>Weiterreißwiderstand</b><br>ISO 34-1, B, 23 °C                | ---         | 11         | KN/m              |
| <b>Weiterreißwiderstand</b><br>ISO 34-1, C, 23 °C                | ---         | 32         | KN/m              |
| <b>Kältetest</b><br>ISO 2921, TR10                               | ---         | -42        | °C                |
| <b>Kältetest</b><br>ISO 2921, TR50                               | ---         | -23        | °C                |
| <b>Kältebeständigkeit</b><br>ISO 812, Brittleness Point          | ---         | -70        | °C                |
| <b>Glasübergangstemperatur</b><br>ISO 11357, T <sub>g</sub>      | ---         | -55        | °C                |
| <b>Druckverformungsrest</b><br>ISO 815 A, 70 h, 23 °C            | ---         | 10         | %                 |
| <b>Druckverformungsrest</b><br>DIN ISO 815 A, 22 h, 100 °C, 25 % | ---         | 8          | %                 |
| <b>Druckverformungsrest</b><br>DIN ISO 815 A, 22 h, 125 °C, 25 % | ---         | 10         | %                 |
| <b>Druckverformungsrest</b><br>DIN ISO 815 A, 70 h, 100 °C, 25 % | ---         | 12         | %                 |
| <b>Druckverformungsrest</b><br>DIN ISO 815 A, 22 h, 150 °C, 25 % | ---         | 13         | %                 |

Technisches Datenblatt nach ASTM

## Material EPDM Warengruppe DNHAG

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

|   |                       |                       |                  |                          |            |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------|
| <b>Druckdatum</b>   | <b>Änderungsindex</b> | <b>Änderungsdatum</b> |                  | <b>Seite</b>             | <b>2/4</b> |
| 10.09.2020  | 2                     | 18.12.2018            |                  |                          |            |
| <b>Druckverformungsrest</b>                               |                       |                       | ---              | 24                       | %          |
| DIN ISO 815 A, 70 h, 150 °C, 25 %                         |                       |                       |                  |                          |            |
| <b>Druckverformungsrest</b>                               |                       |                       | ---              | 44                       | %          |
| DIN ISO 815 A, 168 h, 150 °C, 25 %                        |                       |                       |                  |                          |            |
| <b>Temperatureinsatzbereich</b>                           |                       | -50°C bis 150°C       |                  |                          |            |
| <b>Änderung nach Alterung:</b>                            |                       |                       | <b>Ist-Werte</b> |                          |            |
| <b>in Aceton: 24h/23°C</b>                                |                       |                       | Anlieferwert     | Nach Änderungen Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)                               | Shore                 |                       | 72               | 66                       | -6         |
| Volumenänderung (ISO 1817)                                | %                     |                       |                  | 5                        |            |
| Gewichtsänderung (ISO 1817)                               | %                     |                       |                  | 4                        |            |
| <b>Änderung nach Alterung:</b>                            |                       |                       | <b>Ist-Werte</b> |                          |            |
| <b>in AdBlue: 168h/55°C</b>                               |                       |                       | Anlieferwert     | Nach Änderungen Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)                               | Shore                 |                       | 72               | 71                       | -1         |
| Zugfestigkeit (ISO 37)                                    | MPa                   |                       | 17               | 17.2                     | 1 %        |
| Reißdehnung (ISO 37)                                      | %                     |                       | 210              | 214                      | 2 %        |
| Volumenänderung (ISO 1817)                                | %                     |                       |                  | 1                        |            |
| <b>Änderung nach Alterung:</b>                            |                       |                       | <b>Ist-Werte</b> |                          |            |
| <b>in Glysantin G48 / dest. Wasser 50:50: 1008h/125°C</b> |                       |                       | Anlieferwert     | Nach Änderungen Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)                               | Shore                 |                       | 72               | 71                       | -1         |
| Zugfestigkeit (ISO 37)                                    | MPa                   |                       | 17               | 16.3                     | -4 %       |
| Reißdehnung (ISO 37)                                      | %                     |                       | 210              | 195                      | -7 %       |
| Volumenänderung (ISO 1817)                                | %                     |                       |                  | 2                        |            |
| Gewichtsänderung (ISO 1817)                               | %                     |                       |                  | 2                        |            |
| <b>Änderung nach Alterung:</b>                            |                       |                       | <b>Ist-Werte</b> |                          |            |
| <b>in Luft: 70h/100°C</b>                                 |                       |                       | Anlieferwert     | Nach Änderungen Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)                               | Shore                 |                       | 72               | 73                       | 1          |
| Zugfestigkeit (ISO 37)                                    | MPa                   |                       | 17               | 15.6                     | -8 %       |
| Reißdehnung (ISO 37)                                      | %                     |                       | 210              | 184                      | -12 %      |
| Volumenänderung (ISO 188 B)                               | %                     |                       |                  | -0.1                     |            |
| Gewichtsänderung (ISO 188 B)                              | %                     |                       |                  | -0.1                     |            |

Technisches Datenblatt nach ASTM

## Material EPDM Warengruppe DNHAG

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

**Druckdatum** 10.09.2020      **Änderungsindex** 2      **Änderungsdatum** 18.12.2018

**Seite** 3/4

### Änderung nach Alterung: in Luft: 70h/125°C

|                              |       | Ist-Werte    |               |            |
|------------------------------|-------|--------------|---------------|------------|
|                              |       | Anlieferwert | Nach Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)  | Shore | 72           | 74            | 2          |
| Zugfestigkeit (ISO 37)       | MPa   | 17           | 15.3          | -10 %      |
| Reißdehnung (ISO 37)         | %     | 210          | 180           | -14 %      |
| Volumenänderung (ISO 188 B)  | %     |              | -0.2          |            |
| Gewichtsänderung (ISO 188 B) | %     |              | -0.2          |            |

### Änderung nach Alterung: in Luft: 1008h/125°C

|                             |       | Ist-Werte    |               |            |
|-----------------------------|-------|--------------|---------------|------------|
|                             |       | Anlieferwert | Nach Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A) | Shore | 72           | 77            | 5          |
| Zugfestigkeit (ISO 37)      | MPa   | 17           | 16            | -6 %       |
| Reißdehnung (ISO 37)        | %     | 210          | 178           | -15 %      |
| Volumenänderung (ISO 188 B) | %     |              | -1            |            |

### Änderung nach Alterung: in Luft: 70h/150°C

|                              |       | Ist-Werte    |               |            |
|------------------------------|-------|--------------|---------------|------------|
|                              |       | Anlieferwert | Nach Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A)  | Shore | 72           | 76            | 4          |
| Zugfestigkeit (ISO 37)       | MPa   | 17           | 15.3          | -10 %      |
| Reißdehnung (ISO 37)         | %     | 210          | 185           | -12 %      |
| Volumenänderung (ISO 188 B)  | %     |              | -0.4          |            |
| Gewichtsänderung (ISO 188 B) | %     |              | -0.4          |            |

### Änderung nach Alterung: in Wasser: 70h/100°C

|                             |       | Ist-Werte    |               |            |
|-----------------------------|-------|--------------|---------------|------------|
|                             |       | Anlieferwert | Nach Lagerung | Änderungen |
| Härte (ASTM D2240, Shore A) | Shore | 72           | 71            | -1         |
| Zugfestigkeit (ISO 37)      | MPa   | 17           | 16.3          | -4 %       |
| Reißdehnung (ISO 37)        | %     | 210          | 195           | -7 %       |
| Volumenänderung (ISO 1817)  | %     |              | 1.3           |            |
| Gewichtsänderung (ISO 1817) | %     |              | 1             |            |

Die angegebenen Werte stützen sich auf eine begrenzte Anzahl von Prüfungen an Normprüfkörpern (2mm Musterplatten). Die an Fertigteilen ermittelten Daten können in Abhängigkeit des Fertigungsverfahrens und der Teilegeometrie von obigen Werten abweichen.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Technisches Datenblatt nach ASTM

## **Material**EPDM Warengruppe DNHAG

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

| <b>Druckdatum</b> | <b>Änderungsindex</b> | <b>Änderungsdatum</b> |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 10.09.2020        | 2                     | 18.12.2018            |

**Seite** 4/4

Technisches Datenblatt nach ASTM

## Material EPDM Warengruppe DNHAG

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

### Druckdatum

10.09.2020

Seite

1/1

### Übersicht der Freigaben

|                                | Land | Bauteil    | Bemerkung                                      | Gültig bis | unbegrenzt                          |
|--------------------------------|------|------------|--|------------|-------------------------------------|
| (EG) 1935/2004                 | EU   |            | Lebensmittel                                   |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| (EG) 2023/2006 (GMP)           | EU   |            | (EG) 2023/2006 (GMP)                           |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ACS                            | F    | O-Ring     | Trinkwasser                                    | 05 / 2024  | <input type="checkbox"/>            |
| ADI Frei                       |      |            | siehe Zertifikat                               |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| BPA/Phthalat frei              |      |            | BPA/Phthalat frei                              |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| CIP/SIP-Eignung                | D    |            | siehe Zertifikat                               |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| DVGW                           | D    |            | DIN EN 681-1 WA/ WB                            | 06 / 2021  | <input type="checkbox"/>            |
| Baumusterprüfzertifikat Wasser |      |            |  |            |                                     |
| FDA                            | USA  | Dichtungen | § 177.2600                                     |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| LFGB                           | D    |            | XXI. Empfehlung                                |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RoHS Konform                   |      |            | inklusive EU 2011/65 und EU2015/863 (ROHS III) |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| UBA Leitlinie                  | D    |            |  | 06 / 2021  | <input type="checkbox"/>            |
| USP Chapter 87 (in vitro)      | USA  |            | in vitro                                       |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| USP Class VI Ch. 88 - 121 °C   | USA  |            | in vivo  |            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| W270                           | D    |            |  | 06 / 2021  | <input type="checkbox"/>            |
| WRAS BS 6920                   | GB   |            |  | 09 / 2023  | <input type="checkbox"/>            |