

# PRÜFZEUGNIS

entsprechend der Übergangsregelung der Elastomerleitlinie über die Untersuchung von Gummiprüben "O-Ringe aus Mischung EPDM 70 - E7108" gemäß der Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser des Umweltbundesamtes (Elastomerleitlinie des UBA)

Hersteller: ULMAN Dichtungstechnik GmbH, Sindelfingen  
 Art der Proben: Gummiqualität (EPDM)  
 Bezeichnung der Proben: "O-Ringe aus Mischung EPDM 70 - E7108"  
 Art der Prüfkörper: Originalprobekörper  
 Eingang der Proben: 06.10. + 12.10.2015  
 Probenehmer: Auftraggeber  
 TZW-Az.: KA 0308/16

## Untersuchungsergebnisse

1. Rezeptur: wurde unter KC 568/15 (2x modifiziert) vorgelegt und überprüft
2. Migrationstest:

| Kaltwasser 23°C                                     | 1. – 3. Tag | 4. – 6. Tag | 7. – 9. Tag | Richtwert für 3. Extraktion   |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Klarheit, Färbung, Geruch, Geschmack, Schaumbildung | n nb        | n nb        | n nb        | nicht nennenswert beeinflusst |
| C-Abgabe [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                 | <0,01       | <0,01       | <0,01       | ≤ 0,5                         |

|  |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Formaldehyd [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                 | <0,0001   | <0,0001   | <0,0001   | ≤ 0,15    |
| Zink*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                      | 0,0004    | 0,0002    | <0,0002   | ≤ 3,0     |
| Primäre Aromatische Amine*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ] | <0,000004 | <0,000004 | <0,000004 | ≤ 0,002   |
| Sekundäre Amine*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]           | 0,000002  | <0,000002 | <0,000002 | ≤ 0,25    |
| PAK*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                       | <0,000001 | <0,000001 | <0,000001 | ≤ 0,00010 |

\*) Prüfergebnisse TZW (D-PL-14555-01)

Die Veröffentlichung des Prüfzeugnisses – vollständig oder in Auszügen – ist ohne ausdrückliche Genehmigung von seiten der Prüfstelle nicht gestattet

| Heißwasser 85°C  | 1. Extr. | 2. Extr. | 3. Extr. | 6. Extr. | 7. Extr. | Richtwert für 7. Extr. |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------|
| Klarheit, Färbung, Geruch, Geschmack, Schaumbildung    | n nb     | n nb     | n nb     | n nb     | n nb     | ≤ 4                    |
| C-Abgabe [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                    | 0,02     | 0,03     | 0,01     | 0,02     | 0,02     | ≤ 0,5                  |
|  | 1. Extr. |          | 6. Extr. |          | 7. Extr. |                        |
| Formaldehyd [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                 | <0,0001  |          | <0,0001  |          | <0,0001  | ≤ 0,15                 |
| Zink*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                      | <0,0008  |          | <0,0008  |          | <0,0008  | ≤ 3,0                  |
| Primäre Aromatische Amine*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ] | 0,000041 |          | 0,000036 |          | 0,000028 | ≤ 0,002                |
| Sekundäre Amine*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]           | 0,000042 |          | 0,000011 |          | 0,000009 | ≤ 0,25                 |
| PAK*) [mg/l] [C <sub>Tap</sub> ]                       | 0,000008 |          | 0,000005 |          | 0,000004 | ≤ 0,00010              |

|   |                       |   |
|---|-----------------------|---|
| 8 Rezepturbestandteile, die der Geheimhaltung unterliegen*) | Richtwert eingehalten | Trinkwasser-SML-Werte nach Elastomerleitlinie |
|---|-----------------------|---|

\*) Prüfergebnisse TZW (D-PL-14555-01)

Die untersuchten Proben "O-Ringe aus Mischung EPDM 70 - E7108" für den Kontakt mit Trinkwasser entsprechen den Anforderungen der Elastomerleitlinie des Umweltbundesamtes (UBA) (Bundesgesundheitsblatt aktuelle Fassung) im Bereich Dichtungen für Rohre mit DN <80mm.

#### Anmerkung:

Dieses Prüfzeugnis basiert auf der Erstprüfung (TZW-Az.: KA 326/15) vom 07.01.2016. Die Limitierung wurde aufgehoben. Weiterhin wurde es umgeschrieben.

Die Gültigkeit dieses Prüfzeugnisses richtet sich nach andernorts festgelegten Bestimmungen. Sie endet jedoch spätestens am 06.01.2021.

Karlsruhe, den 09.12.2016



Dr. J. Klinger / i.V. Dr.-Ing. R. Turković  
 Leiter der Prüfstelle