

PRODUKTINFORMATION

CHEMONIT 35 (IR/SBR)

Allgemeine Eigenschaften

CHEMONIT 35 ist ein anthrazitfarbener, graphitgefüllter Hartgummiwerkstoff auf Polymerbasis von Polyisopren (IR) und Styrolbutadienkautschuk (SBR), welcher auf der Baustelle mittels Freidampf und Heißwasser (T = 95 °C) oder mit Heißluft bzw. alternativ mit Dampf im Autoklaven vulkanisierbar ist.

Die herausragenden Eigenschaften von **CHEMONIT 35** sind die gute Chemikalienresistenz gegen Mineralsäuren, Basen, wässrige Phasen.

Vorgenannter Auskleidungswerkstoff ist in einem Temperaturbereich von – 15 ° bis + 100 °C einsetzbar.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Der Auskleidungswerkstoff **CHEMONIT 35** ist durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) als organischer Oberflächenschutz für Lagertanks zugelassen, welche dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG 19 I) unterliegen.

Zulassungs-Nr.: Z-59.22-322

Anwendungsbeispiele

Aufgrund seiner mannigfachen Chemikalienresistenz gegen anorganische und organische Chemikalien findet **CHEMONIT 35** in der Chemischen-, Chlor-, Stahlindustrie, Erzaufbereitung, Galvanotechnik und im Umweltschutz Anwendung als industrieller Oberflächenschutz. Dabei können chemisch-thermisch hochbelastete Stahlbauteile wie beispielsweise Lager-, Filter-, Rührwerksbehälter, Galvanische Wannen, Kristallisationsreaktoren, Zentrifugentrommeln und Rohrleitungen durch den Einsatz des Auskleidungswerkstoffes **CHEMONIT 35** vor Korrosion geschützt werden. Insbesondere findet der Werkstoff **CHEMONIT 35** Anwendung für Lager- und Transportbehälter für konzentrierte Salzsäure (Auskleidung von Eisenbahnkesselwagen).

Lagerstabilität

CHEMONIT 35 kann ohne Qualitätseinbußen bei bis zu 25 °C maximal 2 Monate gelagert werden. Gekühlt bei + 5 °C kann oben genannter Werkstoff maximal 6 Monate gelagert werden. Es ist die DIN 7716 zu beachten.

Applikation auf Stahl

Der Auskleidungswerkstoff **CHEMONIT 35** wird bei Vulkanisation in Heißwasser bzw. Heißluft oder Dampfatosphäre mit dem Zweischichtprimersystem **PRIMER HG 1 / PRIMER HG 2** in Kombination mit der **HAFTLÖSUNG SH 3 A** auf Stahl gebunden. Die **PARA-HAFTLÖSUNG** kann als Haftlösung für **CHEMONIT 35** Gummibahn verwendet werden.

Es sind DIN EN 14879-1, DIN EN 14879-4 und DIN EN ISO 12944-4 zu beachten.

Vulkanisation

Auf der Baustelle ist eine Vulkanisation mittels Heißwasser (ca. 95 ° durch Sattdampfzufuhr) oder mittels Freidampf bei einer Vulkanisationsdauer von ca. 100 h -120 h möglich.

Die Vulkanisation kann auch in einem Autoklaven bei einer Temperatur von 110 °C unter einem Druck von 4 bar erfolgen. Die notwendige Vulkanisationsdauer richtet sich nach der Wandstärke der Stahlbauteile und der Gummierung und beträgt als Richtwert, unter Einbeziehung der Aufheiz- und Abkühlzeit, 8 - 10 Stunden. Die Vulkanisation erfolgt unter Heißluft oder alternativ Dampfatosphäre.

Prüfung auf Poren und Risse

Die Prüfung auf Porenfreiheit (Funkenprüfung) der Auskleidung erfolgt gemäß DIN EN 14879-4 mit einem Hochspannungsprüfgerät. Zur Porenprüfung ist das Elmed-Isotest Gerät II RT oder die Wegener Prüfpistole WEG 20/22 zu verwenden.

Die Prüfspannung ist wie folgt einzustellen:

| Auskleidungswerkstoff | Prüfspannung |
|-----------------------------------|------------------------|
| CHEMONIT 35 unvulkanisiert | 3 KV / mm (max. 20 KV) |
| CHEMONIT 35 vulkanisiert | 3 KV / mm (max. 20 KV) |

Mechanisch-physikalische Kennzahlen

| Eigenschaften | Einheit | Prüfnorm | Kennwert |
|------------------------------|----------------------|-----------------|--|
| Polymer | | DIN ISO 1692 | IR/SBR |
| Rohdichte | [g/cm ³] | Elastest | 1,24 ± 0,02 |
| Vulkanisatdichte | [g/cm ³] | DIN 53479 | 1,29 ± 0,02 |
| Härte | [Shore D] | DIN 53505 | 80 ± 5 ¹⁾ 78 ± 5 ²⁾ 65 ± 5 ³⁾ 70 ± 5 ⁴⁾ |
| Reißfestigkeit ermittelt am: | [MPa] S1 | DIN EN ISO 527 | ≥ 30 ¹⁾ |
| Reißdehnung ermittelt am: | [%] S1 | DIN EN ISO 527 | ≥ 2 ¹⁾ |
| Elastizitätsmodul | [MPa] | DIN EN ISO 527 | ≥ 2000 ¹⁾ |
| Biegefestigkeit | [MPa] | DIN EN ISO 178 | ≥ 40 ¹⁾ |
| Haftfestigkeit auf C-Stahl | [MPa] | DIN EN ISO 4624 | ≥ 6 |
| Durchgangswiderstand | [Ω · cm] | DIN IEC 60093 | 10 ¹⁴ |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | [K ⁻¹] | DIN 53752 | 50 x 10 ⁻⁶ |
| Prüfspannung | [KV/mm] | DIN EN 14879-4 | 3 |
| Dauereinsatztemperatur | [C°] | | ≤100 |

- 1) Vulkanisation in der Presse (2^h / 145° C)
 2) Vulkanisation im Autoklaven [an ungeschliffenen Bauteilen]
 3) Vulkanisation mit Heißwasser [an ungeschliffenen Bauteilen]
 4) Freivulkanisation mit Dampf und Druck [an ungeschliffenen Bauteilen]

Die obigen Angaben basieren auf umfangreichen Prüfungen und stellen Richtwerte dar, die das Produkt kennzeichnen, beinhalten jedoch keine zugesicherten Eigenschaften.

Änderungen, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen und das Produkt nicht erheblich modifizieren, bleiben vorbehalten.

Standardprogramm **CHEMONIT 35**

Lieferform

Kautschukbahnen in schwarzer PE-Folie auf Papphülsen gewickelt. Freihängend in Pappkartons verpackt.

| Länge [mm] | Breite [mm] | Dicke [mm] | Abnahmemengen [m ²] | Artikel-Nr. |
|---------------|----------------|---------------|------------------------------------|-------------|
| 10.000 | 1.100 | 2 | 11 | 529 6785 |
| 10.000 | 1.100 | 3 | 11 | 529 6826 |
| 10.000 | 1.100 | 4 | 11 | 529 6864 |
| 10.000 | 1.100 | 5 | 11 | 529 6905 |
| 10.000 | 1.100 | 6 | 11 | 529 6943 |

Dieses Merkblatt soll Sie beraten. Die Angaben beruhen auf eingehenden Untersuchungen, jedoch kann keine Verbindlichkeit abgeleitet werden. Da wir um eine ständige Weiterentwicklung unserer Produkte bemüht sind, empfiehlt es sich, den Index und das Datum dieses Merkblattes zu beachten und sich gegebenenfalls zu erkundigen, ob inzwischen Eigenschaften geändert wurden. Dieses Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Ausgaben. Bei Unklarheiten fordern Sie unseren Technischen Berater für eine Detailbesprechung an.

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH, Heuweg 4, D-06886 Wittenberg
 Telefon: (0 34 91) 6 35 – 50, Telefax: (0 34 91) 6 35 – 5 52

| | | |
|---|--|---|
| TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH Seite: 4/4 | CHEMONIT 35 (NR/SBR) Produktinformation | INDEX H vom 25.01.2010 ersetzt Ausgabe: 08.10.2008 |
|---|--|---|