

PRODUKTINFORMATION

CHEMONIT 18 HT (NR)

Allgemeine Eigenschaften

CHEMONIT 18 HT ist ein hoch graphitierter elektrostatisch ableitfähiger Hartgummiwerkstoff auf Polymerbasis von Naturkautschuk (NR), welcher in der Werkstatt mittels Heißluft im Autoklaven vulkanisierbar ist.

Die herausragenden Eigenschaften von **CHEMONIT 18 HT** sind die gute Chemikalienresistenz gegen Mineralsäuren, Basen, wässrige Medien mit organischen Bestandteilen, der ausgezeichnete Diffusionswiderstand sowie eine gute Temperaturwechselbeständigkeit.

CHEMONIT 18 HT ist in einem Temperaturbereich von – 20°C bis +120°C einsetzbar. Temperaturspitzen bis + 125°C sind in Abhängigkeit vom Medium möglich.

Anwendungsbeispiele

Aufgrund seiner mannigfachen Chemikalienresistenz gegen anorganische und organische Chemikalien findet die HartgummiAuskleidung **CHEMONIT 18 HT** als industrieller Oberflächenschutz in der Chemischen-, Chlor-, Stahlindustrie, Erzaufbereitung, Galvanotechnik und im Umweltschutz Anwendung.

Dabei können chemisch und thermisch hoch belastete Stahlbauteile wie beispielsweise Lager-, Filter-, Rührwerksbehälter, Galvanische Wannen, Kristallisationsreaktoren, Zentrifugen, Reaktionsbehälter und Rohrbündelwärmetauscher durch den Einsatz von **CHEMONIT 18 HT** vor Korrosion geschützt werden.

Durch die gute elektrische Ableitfähigkeit kann **CHEMONIT 18 HT** des Weiteren in Prozessen eingesetzt werden, bei denen eine statische Aufladung vermieden werden muss.

Lagerstabilität

CHEMONIT 18 HT kann ohne Qualitätseinbußen bei bis zu + 25 °C maximal 6 Monate gelagert werden.

Gekühlt bei + 5 °C, kann oben genannter Werkstoff maximal 12 Monate gelagert werden. Es ist DIN 7716 zu beachten.

Applikation auf Stahl

Der Auskleidungswerkstoff **CHEMONIT 18 HT** wird mit der HAFTLÖSUNG SH-3A auf Stahl gebunden. Für den Anstrich der **CHEMONIT 18 HT** Auskleidungsbahn, kann auch PARA-Haftlösung verwendet werden.

Bei der Vulkanisation mittels Dampf sowie bei Spezialanwendungen wird das Zweischichtprimersystem PRIMER HG 1 / PRIMER HG 2 in Kombination mit der HAFTLÖSUNG SH-3A für die Bindung des Auskleidungswerkstoffes an Stahl eingesetzt.

DIN EN 14879-1, DIN EN 1479-4 und DIN EN ISO 12944-4 sind zu beachten.

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH	CHEMONIT 18 HT (NR)	INDEX B vom 24.03.2009
Seite: 1/3	Produktinformation	ersetzt Ausgabe:

Vulkanisation

Die Vulkanisation erfolgt in einem Autoklaven bei einer Temperatur von + 140 °C unter einem Druck von 4 bar mittels Heißluft oder Dampf. 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.

Prüfung auf Poren und Risse

Aufgrund seiner elektrostatischen Eigenschaften (elektrisch leitfähig) kann **CHEMONIT 18 HT** nicht mittels Hochspannungsprüfung auf Poren- und Rissfreiheit überprüft werden. Als Prüfverfahren sind das Farbeindringverfahren und visuelle Prüfungen anzuwenden.

Als Prüfflüssigkeit für o. g. Farbeindringverfahren kann nachfolgende Chemikalienabmischung angewandt werden, wobei bis zum Stahl durchgehende Risse in der Auskleidung durch Farbreaktionen angezeigt werden.

Chemische Zusammensetzung der Prüfflüssigkeit

1 g Kaliumhexacyanoferrat III / Liter

10 g Natriumchlorid / Liter

1 g Netzmittel (Agar / Liter)

Mechanisch-physikalische Kennzahlen

Eigenschaften	Einheit	Prüfnorm	Kennwert
Polymer		DIN ISO 1629	NR
Rohdichte	[g/cm ³]	Elatest	1,37 + 0,02
Härte	[Shore D]	DIN 53 505	78 ± 5 ¹⁾ 75 ± 5 ²⁾
Reißfestigkeit	[MPa] S1	DIN EN ISO 527	> 25 ¹⁾
Reißdehnung	[%] S1	DIN EN ISO 527	> 2 ¹⁾
Elastizitätsmodul	[MPa]	DIN EN ISO 527	> 900
Max. Flächenpressung	[MPa]		10
Haftfestigkeit auf C-Stahl	[MPa]	DIN EN ISO 4624	> 6
Durchgangswiderstand	[Ω cm]	DIN 53 482	< 10 ⁵
Wärmeausdehnungskoeffizient	[K ⁻¹]	DIN 53 752	16 x 10 ⁻⁶
Funkeninduktionsspannung	[KV/mm]	DIN EN 1479-4	nicht prüfbar
Dauereinsatztemperatur	[°C]		< 120

¹⁾ Vulkanisation in der Presse (1 h / + 165 °C)

²⁾ Vulkanisation im Autoklaven [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 18 HT**

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 4300
10.000	1.100	3	11	529 4310
10.000	1.100	4	11	529 4320
10.000	1.100	5	11	529 4330
10.000	1.100	6	11	529 4340

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	CHEMONIT 18 HT (NR)	INDEX B vom 24.03.2009
Seite: 3/3	Produktinformation	ersetzt Ausgabe: