

PRODUKTINFORMATION CHEMONIT 181

PRODUKTBESCHREIBUNG

CHEMONIT 181 ist eine schwarze Hartgummierung auf der Basis von Polyisoprenkautschuk (IR) und Styrolbutadienkautschuk (SBR).

ANWENDUNGSGEBIETE

CHEMONIT 181 wird für die Werksgummierung von chemikalienbelasteten Stahlbauteilen eingesetzt. Die Anwendungsgebiete erstrecken sich von der Chemie-, Chlor-, Stahl- und Stromerzeugenden Industrie über die Erzaufbereitung bis hin zum Umweltschutz. Typische Anwendungsbeispiele sind die Auskleidungen von Lager-, Filter- & Rührwerksbehälter, Wasseraufbereitungsbehälter, Kristallisationsreaktoren, Zentrifugentrommeln sowie Behälter und Rohrleitungen in kerntechnischen Anlagen.

ZULASSUNGEN & PRÜFZEUGNISSE

- Zulassung für Kerntechnische Anlagen nach AVS D 6.1/50 Rev. A
- Eignungsnachweis nach den Richtlinien CFR 21 § 177.2600 der Food and Drug Administration (FDA) für wässrige Lebensmittel
- BS 6920 (britische Norm) => WRAS-Listung

EIGENSCHAFTEN

- Gute Chemikalienresistenz gegen Mineralsäuren und Basen
- Hoher Diffusionswiderstand
- Applikation auf Stahlbauteilen
- Werkstattgummierung

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Angaben zur chemischen Beständigkeit erhalten Sie auf Anfrage.

UNTERGRUND

Untergrund sind Bauteile aus Nichteisenmetallen, Gusswerkstoffen, unlegiertem oder austenitischem Stahl. Die zu gummierten Bauteile müssen entsprechend der DIN EN 14879-1 konstruiert und gefertigt sein.

OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG

Sämtliche zu gummierten Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein. Alle Verunreinigungen, auch visuell nicht feststellbare, müssen entsprechend der DIN TR 55684 bzw. der DIN EN ISO 8502 entfernt werden. Unlegierter Stahl muss entsprechend der DIN EN ISO 12944-4 metallisch blank gestrahlt werden und einen Oberflächenvorbereitungsgrad von mindestens SA 2½ nach DIN EN ISO 8501-1 (SSPC-SP 10, NACE No. 2) aufweisen sowie dem Rauheitsgrad „Mittel (G)“ nach der DIN EN ISO 8503-2 entsprechen. Es muss eine Mindestrautiefe von $R_z \geq 60 \mu\text{m}$ erreicht werden. Um eine Flugrostbildung zu vermeiden, ist die Grundierung unmittelbar nach dem Strahlen und Reinigen des Untergrunds aufzubringen oder das Bauteil muss auf eine relative Luftfeuchte $\leq 40\%$ klimatisiert werden.

KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Während der Grundierungs- und Gummierungsarbeiten sind die von TIP TOP festgelegten Mindest- und Höchsttempera-

turen des Untergrunds und der Grundierungs- und Gummierungsstoffe einzuhalten. Um Kondensatbildung zu vermeiden, müssen alle Oberflächen auf einer Temperatur von mindestens 3K über dem Taupunkt gehalten werden.

KLEBSTOFFSYSTEM

CHEMONIT 181 wird mit dem Klebstoff **ADHESIVE SH-3A SOLUTION (PRIMER HG 2)** auf Stahl gebunden.

APPLIKATIONSMETHODE UND VERBRAUCH

Vor dem Einsatz des Produktes ist stets die Verarbeitungsanweisung zu beachten.

Anstrich	Produkt	Verarbeitung	Verbrauch [g/m ²]
1. Anstrich Stahl	Gemisch aus ADHESIVE SH-3A SOLUTION + 10% PRIMER HG 2	Streichen	ca. 200
2. Anstrich Stahl	ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 200
1. Anstrich Gummi	ADHESIVE PARA SOLUTION oder ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 150 (PARA) ca. 200 (SH-3A)

Bei der Dampfvulkanisation bzw. bei Spezialanwendungen (z.B. Gummierung auf Edelstahl) erfolgt folgender Klebstoffaufbau:

Anstrich	Produkt	Verarbeitung	Verbrauch [g/m ²]
1. Grundierung Stahl	PRIMER HG 1	Rollen / Spritzen	ca. 150
2. Grundierung Stahl	PRIMER HG 2	Streichen	ca. 150
3. Anstrich Stahl	ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 200
4. Anstrich Stahl	ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 200
1. Anstrich Gummi	ADHESIVE PARA SOLUTION oder ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 150 (PARA) ca. 200 (SH-3A)

REINIGUNG

Die gesamte Ausrüstung ist unmittelbar nach dem Gebrauch mit **SOLVENT CF-CE** zu reinigen.

VULKANISATION

Bei der Vulkanisation des Produktes sind die Angaben in der Verarbeitungsanweisung zu beachten.

Ort	Vulkanisationsmethode
Werkstatt	Vulkanisation im Autoklav unter Druck mittels Heißluft oder Dampf.

PRÜFUNG AUF POREN UND RISSE

Die Prüfung der Neuauskleidung auf Porenfreiheit erfolgt gemäß DIN EN 14879-4 mit einem Hochspannungsprüfgerät. Zur Porenprüfung dürfen nur die Hochspannungsgeräte von Elmed Modell Isotest IIRT, Isotest 3P oder Isotest Inspect 35 sowie die Wegener Prüfpistolen Modell WEG 20, WEG 22 oder WEG 100 verwendet werden.

CHEMONIT 181

CHEMONIT 181	Prüfspannung [kV / mm]	Max. Prüfspannung [kV]
unvulkanisiert	5,0	20,0
vulkanisiert	5,0	20,0

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Komponenten sowie die gesetzlichen Vorschriften beim Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

GEBINDE

Die Produkte werden in folgenden Standard-Gebinden geliefert:

Produkt	Gebinde	Artikel Nr.
ADHESIVE PARA SOLUTION	6 kg	538 1504
ADHESIVE PARA SOLUTION	21 kg	538 1460
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	4 kg	538 1410
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	8 kg	538 1511
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	21 kg	538 1430
ADHESIVE SH-3E SOLUTION	8 kg	538 1513
PRIMER HG 1	4,5 kg	525 3050
PRIMER HG 1	9 kg	525 2956
PRIMER HG 2	4,5 kg	525 3060
PRIMER HG 2	9 kg	525 2987
SOLVENT CF-CE	10 l	595 9163

LIEFERFORM DER GUMMIBAHNEN

Die Gummibahnen werden in PE- Folie auf Papphülsen gewickelt und freihängend zur Vermeidung von Druckstellen in stabilen, stapelbaren Pappkartons verpackt. **CHEMONIT 181** wird durch Extrusion in folgenden Standardabmessungen gefertigt:

Technische Daten	Prüfnorm	Einheit	Kennwert
Polymerbasis	DIN ISO 1629 (ASTM D1418)	-	IR / SBR
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	N/mm ²	≥ 40*
Dichte	DIN EN ISO 1183-1 (ASTM D792)	g/cm ³	1,32 ± 0,02
Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω · cm	10 ¹¹
E-Modul	DIN EN ISO 527 (ASTM D638)	N/mm ²	≥ 1500*
Hafffestigkeit Stahl	DIN EN ISO 4624 (ASTM D429, Methode E)	N/mm ²	≥ 6
Härte - Shore D	DIN ISO 48-4 (ASTM D2240)	-	75 ± 5**
Max. Flächenpressung	-	N/mm ²	10
Reißdehnung	DIN EN ISO 527 (ASTM D638)	%	≥ 3,5***
Reißfestigkeit	DIN EN ISO 527 (ASTM D638)	N/mm ²	≥ 20***
Temperaturbereich	-	°C	-25 bis +100

* Vulkanisation Presse ** Vulkanisation Autoklav *** Gummidicke 4 mm

Hinweis: Die angegebenen Temperaturen sind abhängig von der vorliegenden Beanspruchung und können daher variieren

Die Angaben dieses Datenblatts entsprechen dem im Zeitpunkt seiner Erstellung aktuellen Stand unserer Produktkenntnisse und sollen allgemein als Richtwerte über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie sind insbesondere aufgrund der Unterschiedlichkeit der möglichen Anwendungen, Verarbeitungen und örtlichen Gegebenheiten rechtlich unverbindlich und beinhalten insbesondere keine zugesicherten vertraglichen Eigenschaften. Wir empfehlen daher eine ausreichende Menge an Eigenversuchen oder eine konkrete Vorabanfrage an unseren technischen Service. Änderungen, insbesondere soweit sie dem technischen Fortschritt dienen und das Produkt nicht erheblich modifizieren, bleiben vorbehalten. Soweit Angaben dieses Datenblatts ausnahmsweise ausdrücklicher Bestandteil eines mit uns abgeschlossenen Vertrags werden, dienen die in Bezug genommenen Angaben ausschließlich der Festlegung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstands im Sinne des § 434 BGB und begründen keine darüber hinausgehende Beschaffenheitsgarantie im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen.

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH | Heuweg 4 | 06886 Wittenberg / Germany
 Telefon: +49 (0) 3491 635 50 | E-Mail: info@tiptop-elbe.de | Internet: www.tiptop-elbe.com

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH	CHEMONIT 181	Revision 1.11 - 12.03.2021
Ersetzt alle früheren Ausgaben	PRODUKTINFORMATION	Seite: 2/2

Abmessungen (Toleranzen gemäß DIN EN 14879-4)	Artikel Nr.
2 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 4921
3 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 4969
4 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5009
5 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5047
6 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5085

LAGERUNG

Die Produkte sind geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung an einem kühlen und trockenen Ort zu lagern. Folgende Lagerzeiten sind zu beachten:

Produkt	Lagertemperatur	Lagerzeit
ADHESIVE PARA SOLUTION	≤ +20°C	12 Monate
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	5 - 20°C	12 Monate
ADHESIVE SH-3E SOLUTION	5 - 20°C	12 Monate
CHEMONIT 181	≤ +5°C	12 Monate
CHEMONIT 181	≤ +25°C	3 Monate
PRIMER HG 1	5 - 20°C	12 Monate
PRIMER HG 2	5 - 20°C	12 Monate
SOLVENT CF-CE	5 - 25°C	60 Monate

Bei Überschreitung der Lagerzeiten müssen die Materialien vor dem Einsatz überprüft werden. Höhere Lager und Transporttemperaturen verkürzen die Haltbarkeit. Die Gebinde sind gut verschlossen zu halten und nach jeder Entnahme wieder zu verschließen. Die flüssigen Produkte sind frostfrei zu lagern. Zusätzlich ist die DIN 7716 zu beachten.