

PRODUKTINFORMATION

CHEMONIT 181

PRODUKTBESCHREIBUNG

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

ANWENDUNGSGEBIETE

CHEMONIT 181 wird für die Werksgummierung von chemikalienbelasteten Stahlbauteilen eingesetzt. Typische Anwendungsbeispiele sind die Auskleidungen von Lager-, Filter- & Rührwerksbehälter, Wasseraufbereitungsbehälter, Kristallisationsreaktoren, Zentrifugentrommeln, Ventilatoren sowie Behälter und Rohrleitungen in kerntechnischen Anlagen.

EIGENSCHAFTEN

- Hohe Chemikalienresistenz gegen Mineralsäuren und Basen
- Hoher Diffusionswiderstand
- Applikation auf metallischen Werkstoffen
- Werkstattgummierung

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Anfragen zur chemischen Beständigkeit können an awt@tiptop-elbe.de gestellt werden.

UNTERGRUND

Untergrund sind Bauteile aus Nichteisenmetallen, Gusswerkstoffen, unlegiertem oder austenitischem Stahl. Die Bauteile müssen entsprechend der DIN EN 14879-1 konstruiert und gefertigt sein. Der Untergrund muss während der Verarbeitung trocken bleiben.

OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG

Die DIN EN14879-1 sowie die TIP TOP Spezifikation „Korrosionsschutz von metallischen Bauteilen“ ist zu berücksichtigen. Unlegierter Stahl muss entsprechend der DIN EN ISO 12944-4 metallisch blank gestrahlt werden, einen Vorbereitungsgrad von SA 2½ nach DIN EN ISO 8501-1 aufweisen und dem Rauheitsgrad „Mittel (G)“ nach der DIN EN ISO 8503-2 entsprechen. Eine Mindestrautiefe von $Rz \geq 60 \mu\text{m}$ ist erforderlich. Nach dem Strahlen muss eine Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen (z.B. Grundieren) verhindert werden.

KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Während der Verarbeitung ist eine direkte oder indirekte Sonneneinstrahlung zu vermeiden und die in der Verarbeitungsvorschrift festgelegten klimatischen Bedingungen sind einzuhalten. Um eine Kondensatbildung zu vermeiden, muss ein Taupunktabstand von min. 3K eingehalten werden. Die Materialien dürfen bei der Verarbeitung nie kälter als die Umgebungstemperaturen am Arbeitsplatz sein.

KLEBSTOFFSYSTEM

CHEMONIT 181 wird mit **ADHESIVE SH-3A** und **ADHESIVE PARA SOLUTION** auf Stahl verklebt. Für den 1. Anstrich auf Gummi kann auch alternativ **ADHESIVE SH-3A SOLUTION** verwendet werden.

APPLIKATIONSMETHODE | VERBRAUCH | ABLÜFTZEITEN

Anstrich	Produkt	Applikation	Verbrauch	Min. Ablüftzeit	Max. Ablüftzeit
1. Anstrich Stahl	SH-3A + 10% PRIMER HG 2	Streichen	ca. 200 g/m ²	3 h	14 d
2. Anstrich Stahl	ADHESIVE SH-3A SOLUTION	Streichen	ca. 200 g/m ²	6 h	7 d
1. Anstrich Gummi	ADHESIVE PARA SOLUTION	Streichen	ca. 150 g/m ²	10 min	2 h

Bei der Dampfvulkanisation bzw. bei Spezialanwendungen (z.B. Gummierung auf Edelstahl) ist zusätzlich **PRIMER HG 1 & PRIMER HG 2** auf Stahl einzusetzen. Anstelle des Gemisches aus **SH-3A + PRIMER HG 2** wird bei der Dampfvulkanisation bzw. bei Spezialanwendungen nur die **ADHESIVE SH-3A SOLUTION** für den Anstrich auf Stahl verwendet. Vor dem Einsatz der Produkte ist stets die aktuelle Verarbeitungsanweisung zu beachten. Die angegebenen Ablüftzeiten gelten für einen Temperaturbereich von +20°C bis +25°C.

PRODUKTINFORMATION CHEMONIT 181

REINIGUNG

Die gesamte Ausrüstung ist unmittelbar nach dem Gebrauch mit **SOLVENT CF-CE** zu reinigen. Die Reinigung der Ausrüstung sollte in einem gut gelüftetem Bereich erfolgen.

VULKANISATION

Ort	Vulkanisation
Werkstatt	Vulkanisation im Autoklaven unter Druck mittels Heißluft oder Dampf

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

PORENPRÜFUNG

Die Prüfung auf Porenfreiheit erfolgt gemäß DIN EN 14879-4. Es dürfen nur die Elmed Hochspannungsprüfgeräte Isotest IIRT, Isotest 3P oder Isotest Inspect 35 sowie die Wegener Prüfpistolen WEG 20, WEG 22 oder WEG 100 verwendet werden. Mehrfachprüfungen können die Durchschlagfestigkeit der Werkstoffe vermindern und müssen durch Reduzierung der Prüfspannung um min. 1 kV/mm berücksichtigt werden. Bei bereits in Betrieb gewesenen Auskleidungen bedarf es besonderer Vereinbarungen.

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

ZULASSUNGEN UND PRÜFZERTIFIKATE

- Zulassung für Kerntechnische Anlagen nach AVS D 6.1/50 Rev. A
- Eignungsnachweis für wässrige Lebensmittel nach den Richtlinien CFR 21 § 177.2600 der Food and Drug Administration (FDA)
- Britische WRAS-Zulassung nach den Bestimmungen der BS6920-1 für Trinkwasser bis 60°C

LIEFERFORM | MINDESTHALTBARKEIT

Produktname	Gebinde	Artikel Nr.	Lagertemperatur	Mindesthaltbarkeit
ADHESIVE PARA SOLUTION	6 kg	538 1504	5 - 25°C	12 Mon
ADHESIVE PARA SOLUTION	21 kg	538 1460	5 - 25°C	12 Mon
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	4 kg	538 1410	5 - 25°C	12 Mon
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	8 kg	538 1511	5 - 25°C	12 Mon
ADHESIVE SH-3A SOLUTION	21 kg	538 1430	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 1	0,75 kg	525 2949	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 1	4,5 kg	525 3050	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 1	9 kg	525 2956	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 1	25 kg	525 2963	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 2	0,75 kg	525 2970	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 2	9 kg	525 2987	5 - 25°C	12 Mon
PRIMER HG 2	25 kg	525 2994	5 - 25°C	12 Mon
SOLVENT CF-CE	10 l	595 9163	5 - 25°C	60 Mon

Abmessungen	Artikel-Nr. (DIN*)	Artikel-Nr. (MIN)	Lagertemperatur	Mindesthaltbarkeit
2 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 4921	-	≤ +5°C ≤ +25°C	12 Mon 3 Mon
3 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 4969	20000043	≤ +5°C ≤ +25°C	12 Mon 3 Mon
4 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5009	20000045	≤ +5°C ≤ +25°C	12 Mon 3 Mon
5 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5047	20000047	≤ +5°C ≤ +25°C	12 Mon 3 Mon

PRODUKTINFORMATION

CHEMONIT 181

LIEFERFORM | MINDESTHALTBARKEIT

Abmessungen	Artikel-Nr. (DIN*)	Artikel-Nr. (MIN)	Lagertemperatur	Mindesthaltbarkeit
6 mm x 1100 mm x 10000 mm	529 5085	20000049	≤ +5°C ≤ +25°C	12 Mon 3 Mon

* Toleranzen gemäß DIN EN 14879-4

Die Gummibahnen werden in PE-Folie auf Papphülsen gewickelt und freihängend in stabilen, stapelbaren Pappkartons verpackt. Die Produkte sind geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung an einem kühlen und trockenen Ort zu lagern. Bei Überschreitung der Mindesthaltbarkeit müssen die Materialien vor dem Einsatz überprüft werden. Höhere Lager- und Transporttemperaturen verkürzen die Haltbarkeit. Die Gebinde sind frostfrei und gut verschlossen zu lagern und nach jeder Entnahme wieder zu verschließen. Die DIN 7716 ist zu beachten. Informationen zur Handhabung, Lagerung & Transport sind im Sicherheitsdatenblatt zu finden.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Komponenten sowie die gesetzlichen Vorschriften beim Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten. Es ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Angaben zur Entsorgung sind in den Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Produkte zu finden. Die Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Homepage im Downloadbereich heruntergeladen werden.

PHYSIKALISCHE DATEN

Eigenschaft	Prüfnorm	Einheit	Kennwert
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	N/mm ²	≥ 40*
Dichte	DIN EN ISO 1183-1 (ASTM D792)	g/cm ³	1,32 ± 0,02
E-Modul	DIN EN ISO 527 (ASTM D638)	N/mm ²	≥ 1500*
Farbe	-	-	schwarz
Hafffestigkeit Stahl	DIN EN ISO 4624 (ASTM D429, Methode E)	N/mm ²	≥ 6
Max. Flächenpressung	-	N/mm ²	10
Polymerbasis	DIN ISO 1629 (ASTM D1418)	-	IR / SBR
Reißdehnung	DIN 53504 (ASTM D412)	%	≥ 1,5***
Reißfestigkeit	DIN 53504 (ASTM D412)	N/mm ²	≥ 20***
Shore-Härte	DIN ISO 48-4 (ASTM D2240)	Shore D	75 ± 5**
Temperaturbereich	-	°C	-10 bis +100

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

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

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 Vorabfrage 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.