

TI 152K

Technische Information Surface Protection Linings
Ausgabe 29.08.2022

VULCOFERRAN 2194

Hartgummierung zum Schutz von Stahlbauteilen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-59.22-24.

Basis

Natur-Kautschuk (NR) und Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR)

Werkstoffgruppe

Baustellengummierung

Beschreibung

Grafitgefüllte, einschichtige Hartgummierung auf Basis von Natur-Kautschuk (NR) und Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR), die auch vor Ort appliziert und mit Heißwasser oder Dampf vulkanisiert werden kann.

Je nach Anforderung kann die Schichtdicke der Gummibahn 3–6 mm betragen.

Anwendung

Die Gummierung wird hauptsächlich in folgenden Anwendungsgebieten eingesetzt:

- Behälter in der Chlorchemie (Membranverfahren)
- HCl Behälter in Beiz- und Regenerieranlagen
- Lagerbehälter
- Müllverbrennungsanlagen

Eigenschaften

- DIBt Zulassung
- Vielseitig vulkanisierbar

Physikalische Daten

Eigenschaft [Einheit], Prüfnorm	Wert
Temperaturbeständigkeit [°C]	100
Shore-Härte D, DIN ISO 7619, ASTM D 2240	78 ± 5 ^[1]
Shore-Härte D, DIN ISO 7619, ASTM D 2240 (Heißwasser-/Dampfvulkanisation)	> 65
Haftfestigkeit [N/mm ²], DIN EN ISO 4624	≥ 6
Reißfestigkeit [MPa], DIN 53504	≥ 30 ^[1]
Reißdehnung [%], DIN 53504	> 2 ^[1]
Maximale Flächenpressung [MPa]	10
Dichte [g/cm ³], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792	1,29 ± 0,02

Angaben sind Mittelwerte von 4 mm dicken, vulkanisierten Gummiprüfproben.

^[1] Vulkanisation in Presse (2 h /+ 145 °C).

Chemische Beständigkeit

Angaben zur chemischen Beständigkeit erhalten Sie auf Anfrage.

Untergrund

Voraussetzungen

Verarbeitungstemperatur	ca. 10–30 °C
Taupunktsabstand	> 3 K
Taupunktsabstand ab 70% Luftfeuchtigkeit	> 5 K

Stahl

Die DIN EN 14879-1 sowie die STEULER-KCH-Formblätter 020 und 030 sind zu beachten.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Erreicht werden müssen der Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1; Rautiefe R_z = 40–70 µm. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, etwa durch unmittelbares Grundieren.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 003 (Stahl) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 004 (Strahlabnahme).

Edelstahl wird mit nichtferritischem Strahlgut gestrahlt.

Grauguss muss vor dem Strahlen im Autoklav getempert werden, um evtl. enthaltene Feuchtigkeitseinschlüsse auszutreiben.

Feuchtigkeit

Während der Verarbeitung muss der Untergrund trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf das Material gelangen.

Lieferform / Mindesthaltbarkeit

Alle Komponenten sind trocken zu lagern und zu transportieren. Die Mindesthaltbarkeit gilt, soweit nicht anders angegeben, für eine Lagertemperatur von 20 °C. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Mindesthaltbarkeit. Projektbezogen ist der Einsatz von Kühlcontainern zu erwägen, vor allem, wenn Komponenten unter 20 °C gelagert werden sollen, um die Haltbarkeit zu verlängern. Die Gebinde gut verschlossen halten (besonders nach Materialentnahmen).

Komponente	Artikelnummer	Gebinde	Menge	Mindesthaltbarkeit
Vulcoferran-2194-Bahn 2–6 mm	6071610200–600	Rolle		2 Monate 9 Monate < 15 °C
Primer 1	5040271039	Hobbock	23 kg	12 Monate
Primer 2	5040274001	Hobbock	25 kg	12 Monate
Vulkodurit-Kleber LS3A	5040253020	Hobbock	16 kg	6 Monate
Kerabutyl-Abwasmittel	5040020041	Kanister	8 kg	24 Monate
KCH-Reiniger 1	5040016068	Kanister	8,5 kg	24 Monate
KCH-Verdünner 5	5040021041	Kanister	8 kg	24 Monate
KCH-Verdünner 9	5040015005	Kanister	4 kg	24 Monate
Mitläuferleinen Qualität 2602/4706/125 C	9012015			

Für Handhabung, Lagerung und Transport sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

Verarbeitung

Das Gummierungssystem VULCOFERRAN 2194 besteht aus der 1-komponentigen Grundierung Primer 1, der 1-komponentigen Grundierung Primer 2, dem 1-komponentigen Vulkodurit-Kleber LS3A und der Vulcoferran-2194-Bahn.

Einmal Primer 1 auf den Stahluntergrund auftragen. Dann einmal Primer 2 und danach zweimal den Kleber. Den verdünnten Kleber einmal auf die Gummibahn auftragen.

Die Gummibahnen werden in Anlehnung an DIN EN 14879-4 auf dem Untergrund verklebt.

Eine dauerhafte und feste Verbindung wird durch den nachfolgenden Vulkanisationsprozess erreicht.

Verbrauch

Primer 1	ca. 0,15 kg/m ²
Primer 2	ca. 0,20 kg/m ²
Vulkodurit-Kleber LS3A	ca. 0,25 kg/m ² pro Auftrag
Vulkodurit-Kleber LS3A, verdünnt	ca. 0,10 kg/m ²

Die Verbrauchsangaben beinhalten bereits übliche Verluste während der Verarbeitung.

Sicherheit und Entsorgung

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Ausreichende Be- und Entlüftung (besonders in Gruben und Behältern)
- Feuerverbot und Rauchverbot
- Sicherheitsdatenblätter
- Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen (Hautkontakt mit den Materialien vermeiden)
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife (keine Lösemittel!) und Hautschutzsalbe
- Bei Schleifarbeiten (z. B. bei Reparaturen) Staubmaske tragen
- Betriebsanweisung nach § 14 GefahrstoffV und die TRGS 507
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Direkte Berührung der Materialien mit der Flamme vermeiden, besonders bei Schweißarbeiten (Schweißperlen) auf der Baustelle

Restmengen möglichst verbrauchen. Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung getrennt sammeln in beständigen, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

Reinigung von Arbeitsgeräten

Arbeitsgeräte, die mit ungehärteten Materialien verschmutzt sind, können mit KCH-Reiniger 1 (Grundierung) und KCH-Verdünner 5 (Kleber) gesäubert werden. Reinigung nur in gut gelüfteten Bereichen.

Die Angaben dieser Technischen Information entsprechen unseren aktuellen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen nur allgemeine Richtlinien und Durchschnittswerte dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Angaben in dieser Technischen Information sind unser geistiges Eigentum. Die Technische Information darf ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt, noch unbefugt verwendet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder sonst Dritten zugänglich gemacht werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.