

QUICKSEAL

MP 500 REFLECT SILVER

BESCHREIBUNG

QuickSeal MP 500 Reflect Silver ist eine hoch reflektierende Elastomerbeschichtung, basierend auf speziellen Effektpigmenten.

QuickSeal MP 500 Reflect Silver kombiniert alle Eigenschaften der spritzbaren und nahtlos applizierten VIP-Membranen zusätzlich mit den Vorteilen Wärme- und UV-Strahlung zu reflektieren. Das Ergebnis ist eine Reduktion der Innentemperatur von Gebäuden. Der hohe Sonnenreflexionsgradindex spiegelt die Fähigkeit des Beschichtungsystems wider solare Wärme-Strahlung zu reflektieren.

QuickSeal MP 500 Reflect Silver ist eine spritzbare, schnell aushärtende, flexible Membran, die in einem Arbeitsgang in beliebiger Schichtstärke aufgetragen werden kann. Aufgrund ihrer einzigartigen Formulierung kann das Material in nahezu allen Umgebungsbedingungen verarbeitet werden. Sehr kalte, oder sehr heiße oder sehr feuchte Umgebungsbedingungen haben keinen negativen Einfluss auf die Aushärtung und die physikalisch-mechanischen Eigenschaften von **QuickSeal MP 500 Reflect Silver**.

QuickSeal MP 500 Reflect Silver stellt eine flexible, nahtlose, strapazierfähige Elastomerbeschichtung dar, die als Schutz für eine Vielzahl von Untergründen dienen kann. Die schnelle Verarbeitung und extrem kurze Aushärtungscharakteristik ermöglichen signifikant kürzere Stillstandszeiten als vergleichbare verklebte Gummiauskleidungen oder fest installierte und geschweißte Kunststoff-Plattenware.

TECHNISCHER HINTERGRUND

Die Oberflächentemperatur (T_s) im Gleichgewichtszustand unter der Sonne ist mit dem Sonnenreflexionsgrad und der thermischen Emission der Oberfläche stark korreliert. Für die gleichen Bedingungen ist der T_s von dunklen Oberflächen (mit geringem Sonnenreflexionsgrad) höher als helle Oberflächen (mit hohem Sonnenreflexionsgrad); und Oberflächen mit geringem thermischem Emissionsgrad haben höhere T_s als Flächen mit hohen thermischen Emissionsgraden. Das Verfahren in diesem Standard wird empfohlen, um einen direkten Vergleich von T_s und Oberflächen unter der Sonne zu ermöglichen. Das Verfahren definiert einen Sonnenreflexionsgrad Index (SRI), der die relative T_s von einer Oberfläche in Bezug auf das Standard-Weiß (SRI = 100) und Standard-Schwarz (SRI = 0) unter den Sonnenstandard und Umgebungsbedingungen misst.



QUICKSEAL

MP 500 REFLECT SILVER

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- **hoher Sonnenreflektionsgrad**
- **ausgezeichneter thermischer Emissionsgrad**
- **kann unter schwierigsten klimatischen Bedingungen verarbeitet werden**
- **hervorragende Reißdehnung**
- sehr gute Zug- und Reißfestigkeit
- nahtlose Verarbeitung und nahtloses Finish; keine geschweißten Fugen oder verklebten Nähte
- sehr gute Adhäsion auf Beton, Stahl, Aluminium, Kunststoff, Fasern, Holz und Schaum etc.
- enthält spezielle Pigmente zur Verbesserung der Farbstabilität bzw. Farbechtheit
- kann auf verschiedene Substrate in einem Arbeitsgang aufgetragen werden
- bleibt flexibel über einen weiten Temperaturbereich (tiefe Minus- und hohe Plusstemperaturen)
- schnelle Verarbeitung, kurze Aushärtungszeiten und Verkürzung von Stillstandszeiten der Anlagen
- hoher Schichtdickenaufbau in einem Arbeitsgang; mehrmalige Schichtaufträge nicht erforderlich
- 100% Feststoffe, VOC-frei, keine Lösemittel
- exzellente thermische Stabilität
- thermische Stabilität

MÖGLICHE ANWENDUNGSGEBIETE

- Abdichtungen für Flachdächer mit hohem Reflektionsvermögen und Schutz des Untergrundes – befahrbare Flachdächer
- Dächer mit geringem Neigungswinkel gemäß LEED und überdachte Parkbereiche mit einem Sonnenreflektionsgradindex SRI von 39
- Wasserabdichtung und Substratschutz für Bereiche die Winderosionen ausgesetzt sind
- Wasserabdichtung von Wasser-Infrastruktur wie Becken, Dünker, Staubecken, Teiche mit hohem Gehalt an Restfeuchte im Substrat sowie Brücken, Straßen und Tunnels in Umgebungsbedingungen mit hoher Luftfeuchte
- Ladedocks und Zufahrtsrampen
- für alle Anwendungen im Wasserabdichtungsbereich, bei denen keine aggressiven Chemikalien oder hohe Verschleißkräfte auftreten. Für hohe chemische Belastungen und/oder Verschleiß und Aufprallbelastungen wird auf unsere Quick-Spray Industrial und QuickSpray Supreme Produktlinie und eine eigene Beratung durch unser technisches Team von VIP verwiesen

QUICKSEAL
MP 500 REFLECT SILVER
VERARBEITUNGSEIGENSCHAFTEN

	DATEN		
Mischungsverhältnis Komp. A zu Komp. B	100 : 100 nach Volumen		
Materialverbrauch [Kg/m ² /1mm]	ca. 1,0		
Empfohlene Schichtstärke [µm]	Minimum: 1,0	Maximal: unbegrenzt	
Gel- bzw. Topfzeit bei 20°C [min.]	5 – 10 (abhängig von der Substrattemperatur)		
Trockenlebrigkeit* [sek.]	15 – 20 (abhängig von der Umgebungstemperatur)		
Nachbeschichtungszeit [Std.]	0 – 8 (ohne jegliche Vorbehandlung)		
Durchhärtung/Beanspruchung nach* [Std.]	Begehbar: 0,5	Mechanisch: 2-4	Chemisch: 12-24
Verarbeitungstemperatur (Umgebung) [°C]	-10 bis +50		
Verarbeitungstemperatur (Substrat) [°C]	-10 bis +50		
Materialtemperatur (Vorwärmen) [°C]	25 - 30		
Materialtemperatur (Spritzen) [°C]	70 - 80		
Maximale relative Luftfeuchtigkeit [%]	98		
Beachtung der Taupunktunterschreitung	min. 3K vom Taupunkt entfernt		

*) Alle Messungen bei 23°C @ 50%rF. Abweichungen bei unterschiedlichen Umgebungs- und Verarbeitungsparametern beachten.

QUICKSEAL

MP 500 REFLECT SILVER

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

	DATEN EU	
Chemische Basis	-	Komp. A: MDI-Prepolymer Komp.B: Polyamin-Mischung
VOC-Gehalt	DIN EN ISO 11890-1	0%
Feststoffgehalt	DIN EN 827	100%
Farbe	-	Silber
Viskosität bei 25°C [mPa*s]	DIN EN ISO 2884-2	Komp.A: 300 – 900 Komp.B: 900 – 1.300
Dichte bei 20°C [g/cm ³]	DIN EN ISO 2811-1	Komp.A: 1,09 – 1,13 Komp.B: 1,04 – 1,08
Dichte [g/cm ³]	EN ISO 1183	1,04 ± 0,02
Reißfestigkeit [MPa]	ISO 37-2005	≥ 11
Spannungswert bei [MPa]	ISO 37-2005	100% Dehnung: ≥8,3
Reißdehnung [%]	ISO 37-2005	205
Härte [Shore D]	ISO 868-2003	45 ± 5
Rückprallelastizität [%]	ISO 4662-2009	≥ 30
Weiterreißwiderstand [N/mm]	ISO 34-1 Methode A	≥ 13
Volumenabrieb [mm ³]	DIN ISO 4649	≤ 250
Taber Abrieb [mg]	ASTM D-4060	<8 (Reibrad CS17 / 1.000g / 1000 Zyklen) <80 (Reibrad H18 / 1.000g / 1000 Zyklen)

*) Alle Messungen bei 23°C @ 50%rF. Abweichungen bei unterschiedlichen Umgebungs- und Verarbeitungsparametern beachten.

QUICKSEAL

MP 500 REFLECT SILVER

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

	DATEN EU	
Schälfestigkeit [N/mm]	ISO 813	Beton: ≥ 4 Stahl: ≥ 8
Haftfestigkeit [N/mm²]	DIN EN ISO 4624	Beton: ≥ 1,5 Stahl: ≥ 5
Max. Einsatztemperatur [°C]	ISO 11346	Nass: 60 Trocken: 130 Spitztemperatur trocken: 150
Min. Einsatztemperatur [°C]	ISO 11346	Trocken: - 40
Wärmeleitfähigkeit [W/m*K]	-	0,245
Thermischer Emissionsgrad Umgebungsbedingungen: 24°C / 49% R.H.	ASTM C-1371-15	0.63
Sonnenreflektionsgrad Umgebungsbedingungen: 24°C / 49% R.H.	ASTM C-1549-09	0.393
Sonnenreflektionsgradindex (SRI) Für 3 verschiedene Konvektionskoeffizienten von 5, 12, 30 W/m ² *K gemäß geringen-, mittleren- und hohen Windgeschwindigkeiten	ASTM E-1980-11	Gering: 39 Mittel: 32 Hoch: 24
Farbechtheit 1. Prüfzyklus T=100°C 60 W/m ² 15.000 kJ/m ²	DIN EN ISO 106-B06	Nach 70 Std.: ΔE* = 1,39 Kein Auskreiden, keine Verfärbung, keine Rissbildung
Oberflächenwiderstand [Ohm]	DIN IEC 60093	> 1,0E+12
Spez. Oberflächenwiderstand [Ohm/cm²]	DIN IEC 60093	> 1,0E+14
Durchgangswiderstand [Ohm]	DIN IEC 60093	> 1,0E+12
Durchgangswiderstand [Ohm x cm]	DIN IEC 60093	> 1,0E+14
Lagerbedingungen [°C]	DIN EN 12701	10 – 30 (in geschlossenen Originalgebinden an einem trockenen und gut gelüfteten Ort aufbewahren; vor Frost schützen)
Lagerfähigkeit	-	12 Monate

*) Alle Messungen bei 23°C @ 50%rF. Abweichungen bei unterschiedlichen Umgebungs- und Verarbeitungsparametern beachten.

QUICKSEAL

MP 500 REFLECT SILVER

APPLIKATIONSHINWEISE

Die Ablüft-, Ruhe- bzw. Aushärtezeiten hängen naturgemäß immer von Klima- und Umwelteinflüssen wie z. B. Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeiten, Belüftung etc. ab.

Die angegebenen Zeiten sind daher nur als generelle Richtlinien zu betrachten; die ideale Zeit muss vor Ort unter Berücksichtigung der jeweiligen klimatischen Bedingungen ermittelt werden.

QuickSeal MP 500 Reflect Silver stellt ein aromatisches Beschichtungssystem dar, aber aufgrund seiner speziellen Chemie und Spezialpigmente weist es eine hervorragende UV-Beständigkeit und Farbechtheit auf. Deshalb zeigt das ausgehärtete Beschichtungssystem durch Einfluß von Sonnenlicht keine Farbveränderungen auf und auch die physikalisch-mechanischen Eigenschaften werden nicht negativ beeinflusst.

Aufgrund der hohen Beladung an Spezialpigmenten in der Komp. B des Elastomerbeschichtungssystems ist es erforderlich, dass die Komponente B vor und während des Applikationsvorganges ständig aufgerührt wird.

Aufgrund der hohen Beladung an Spezialpigmenten in der Komp. B des Elastomerbeschichtungssystems ist weiterhin notwendig, dass die Filter in Spritzmaschine und Spritzpistole regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es wird empfohlen während des Spritzvorganges die Materialdrücke (dynamisch) der ISO- und POLY-Komponente an der Spritzmaschine zu kontrollieren, um zu große Unterschiede zwischen dem Materialdruck von ISO- und POLY-Seite zu vermeiden.

DISCLAIMER

Alle Werte und Empfehlungen dieser technischen Produktinformation beruhen auf kontrollierten Labortests bzw. auf Praxiserfahrungen und Experimenten unter regulären Arbeitsbedingungen. Ihr Inhalt ist ohne Rechtsverbindlichkeit und eine Gewährleistung für den Anwendungsfall besteht nicht. Aufgrund von Schwankungen in den Bereichen Lagerung, Handhabung sowie dem Einsatz der Produkte übernimmt die VIP keinerlei Garantie/ Haftung für Einsatzergebnisse. Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z. B. Umgebungs- und Verarbeitungsparameter, Substrateigenschaften, Systemaufbau, etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung. Wir empfehlen grundsätzlich die Wirkungsweise im kleinen Rahmen vorher auszuprobieren. Die Produktbeschreibung befreit den Anwender nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Bedingt durch technische Weiterentwicklung kann es zu Änderungen im Produkt kommen.

Die Rechte des Käufers in Bezug auf die Qualität unserer Materialien richten sich nach unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Für Anforderungen die über den Rahmen der hier beschriebenen Anwendungen hinausgehen, steht Ihnen unsere technische Beratung gerne unter +49-(0)8141 35549 43 zur Verfügung.

Gültig ist jeweils nur die neuste Ausgabe dieser technischen Produktinformation.

© Copyright, VIP QuickSeal MP 500 Reflect Silver

STAND: MÄRZ 2020

PRODUKTBEZEICHNUNG	GEBINDE	ARTIKEL-NR.:
QuickSeal MP 500 Reflect Silver Maxi – A+B	200 l (Fässer)	Auf Anfrage
QuickSeal MP 500 Reflect Silver Mini – A+B	20 l (Eimer)	

* Auf Anfrage ist eine chemische Beständigkeitsliste erhältlich, aber i.d.R. ist eine Rücksprache mit dem Expertenteam der Fa. VIP Rücksprache für den jeweiligen Anwendungsfall zu halten.