



MACANMO
LACKE & FARBEN

Vertriebspartner / Ansprechpartner:

Macanmo Colors GmbH

Martener Straße 324
44379 Dortmund – Deutschland
www.macanmo.com
info@macanmo.com
+49 (0) 231 960 488 53

Wichtiger Hinweis

Die nachfolgenden technischen Informationen und Angaben stammen vom jeweiligen Hersteller / Herausgeber. Die Macanmo Colors GmbH ist nicht Herausgeber oder Hersteller dieses Datenblattes / Informationsblattes.

Bitte beachten Sie:

- Die Informationen werden von uns in unregelmäßigen Abständen aktualisiert.
- Für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der Angaben wird keine Haftung übernommen.
- Wenn Sie das aktuellste Datenblatt oder Anwendungshinweise benötigen, kontaktieren Sie uns bitte direkt.

Für Produktinformationen, Angebote oder Bestellungen:

info@macanmo.com

Für Fragen zu Datenblättern oder Technischen Unterlagen:

datasheets@macanmo.com

Tipp: Gerne beraten wir Sie zur richtigen Produktauswahl, Applikation oder Spezifikation gemäß DIN EN ISO 12944, Norsok M-501 oder anderen Anforderungen.

Kontaktieren Sie uns gerne über **info@macanmo.com**

Hempadur Avantguard 860

Produktmerkmale

Beschreibung

Hempadur Avantguard 860 ist eine aktivierte, zinkreiche Epoxy-Grundierung gemäß den Anforderungen von Level 1, Typ II in SSPC Paint 20, 2019 und ISO 12944 Teil 5, 2018. Das Produkt erfüllt die Anforderungen von ASTM D520 Typ II.

Empfohlene Verwendung

Hempadur Avantguard 860 wird als universeller Langzeitschutz für Stahl empfohlen, der hohen bis extrem korrosiven Umgebungen ausgesetzt ist (ISO 12944 Teil 2). Geeignet für den Offshore-Umgebungsschutz. Das Produkt ist eine schnell aushärtende Alternative zur Verwendung von zinkreichen Silikaten im atmosphärischen Korrosionsschutz für Temperaturen unter 160°C [320°F].

Betriebstemperatur:

- Maximal, nur trockene Exposition: 160°C [320°F].

Zertifikate / Zulassungen

- Erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 12944, bei Verwendung als Teil eines vordefinierten Beschichtungssystem. Part 6 C5, Part 9 CX.
- Erfüllt die Anforderungen gemäß NORSOK M-501, bei Verwendung als Teil eines vordefinierten Beschichtungssystem. Edition 6, System 1. Edition 7, System 1B.

Eigenschaften

- Reduziert die Auswirkungen von Korrosion und bietet einen hervorragenden galvanischen Schutz.
- Schnell trocknende Grundierung mit kurzen minimalen Überstreichbarkeitsintervallen.
- Ausgezeichnete mechanische Festigkeit, auch bei zyklischen Temperaturen, mit verbesserter Toleranz gegenüber hohen Schichtdicken durch hohe Flexibilität und Selbstheilungseffekt.
- Hervorragende Toleranz gegenüber hoher relativer Feuchte während der Anwendung.
- Aushärtung bis zu -10°C [14°F].

Produktsicherheit

Flammpunkt 26°C [79°F]

VOC-Gehalt in gemischtem Produkt

Gesetzgebung	Wert
EU	302 g/L [2,52 lb/US gal]
US (Beschichtungen)	358 g/L [2,99 lb/US gal]
US (aufsichtsrechtlich)	358 g/L [2,99 lb/US gal]
China	358 g/L [2,99 lb/US gal]

Gemäß spezifischer Gesetzgebung. Siehe Details in den Erläuterungen, die auf der Hempel-Website „hempel.com“ oder auf Ihrer lokalen Hempel-Website verfügbar sind.

Umgang

Vorsicht beim Umgang. Vor und während der Verarbeitung sind die Sicherheitshinweise auf der Verpackung und den Gebinden sowie örtliche und nationale Sicherheitsvorschriften zu beachten. Konsultieren Sie immer die Sicherheitsdatenblätter von Hempel für dieses Produkt, zusammen mit dem Produktdatenblatt.

Nur für gewerbliche Verwendung.

Produktdaten

Produktcode

17990

Produktkomponenten

Basis 17999
Härter 98384

Standardfarbton / Code

Grau 19840

Glanz

Matt

Festkörpervolumen

66 ± 2%

Hempadur Avantguard 860

Spezifisches Gewicht

2,5 kg/L [21 lb/US gal]

Referenz-Trockenschichtdicke

60 Mikrometer [2,4 mils]

Oberflächenvorbehandlung

Sauberkeit

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.

Neubau:

- Strahlreinigung min. Sa 2½ (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.

Rauheit

- Rauigkeitsprofil Mittel (G) (ISO 8503-2).

Konsultieren Sie die separaten Richtlinien zur Oberflächenvorbehandlung von Hempel für weitere Informationen.

Anwendung

Mischungsverhältnis

Basis 17999 : Härter 98384
(8.5 : 1.5 nach Volumen)

Produkte mit schwebenden oder absetzenden Partikeln/Pigmenten müssen während der Beschichtung ständig aufgerührt werden. Dieses ist bei erhöhter Verdünnungszugabe besonders wichtig.

Verdünner

Hempel's Thinner 08960
Hempel's Thinner 08450

Reiniger

Hempel's Tool Cleaner 99610

Topfzeit

Produkttemperatur	0°C [32°F]	0°C [32°F]	20°C [68°F]
Topfzeit	7 Stunden	7 Stunden	6 Stunden

Applikationsmethode

Werkzeug	Verdünnung max. Vol.	Anwendungsparameter
Airless-Spritzen	10%	Düsendruck: 220 bar [3200 psi] Düsenöffnung: 0.017-0.021"

Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen. Die Sprühdaten sind Richtwerte und können angepasst werden. Der Druck gilt für eine Materialtemperatur von 20°C [68°F].

Schichtdicke

Spezifikationsbereich	Niedrig	Hoch	Empfohlen
Schichtdicke, trocken	40 Mikrometer [1,6 mils]	100 Mikrometer [4,0 mils]	60 Mikrometer [2,4 mils]
Schichtdicke, nass	61 Mikrometer [2,4 mils]	152 Mikrometer [6,1 mils]	91 Mikrometer [3,6 mils]
Theoretische Ergiebigkeit	16 m²/L [652 sq ft/US gal]	6,6 m²/L [269 sq ft/US gal]	11 m²/L [448 sq ft/US gal]

Die Überdicke muss genau kontrolliert werden und darf lokal 200 Mikrometer [8.0 mils] DFT niemals überschreiten. Auf unregelmäßigen Oberflächen wird empfohlen, besondere Vorsicht walten zu lassen, um eine übermäßige Anwendung zu vermeiden.

Applikationsbedingungen

- Die Temperatur des Produkts muss während der Applikation über 15°C [59°F] liegen.
- Um Kondensation zu vermeiden, auf eine saubere und trockene Oberfläche mit einer Temperatur mehr als 3°C [5°F] über dem Taupunkt auftragen.
- Die Oberflächentemperatur muss während der Applikation und Aushärtung über -10°C [14°F] liegen.
- Die Oberflächentemperatur muss während der Applikation und Aushärtung unter 40°C [104°F] liegen.

Hempadur Avantguard 860

Relative Luftfeuchtigkeit:

- Die relative Luftfeuchtigkeit muss während der Aushärtung unter 95% liegen.
- Die relative Luftfeuchtigkeit muss während der Anwendung unter 95% liegen.

Trocknen und Überstreichen

Produktkompatibilität

- Vorhergehender Anstrich: Kein.
- Nachfolgender Anstrich: Keine oder gemäß Hempels Spezifikation.

Trocknungszeit

Oberflächentemperatur		-10°C	0°C	20°C	40°C
		[14°F]	[32°F]	[68°F]	[104°F]
Handtrocken	Stunden	2½	1	¼	¼
Hart trocken	Stunden	9	4½	1	¼

Bestimmt für Trockenschichtdicke 60 Mikrometer [2.4 mils] unter Standardbedingungen. Siehe für Einzelheiten Hempels Erläuternde Hinweise.

Überstreichen

Wo eine Spezifikation Hempels vorliegt, hat diese Vorrang vor den in der Tabelle für das Überstreichen enthaltenen Angaben.

Qualitätsbezeichnung		-10°C	0°C	20°C	40°C
		[14°F]	[32°F]	[68°F]	[104°F]
Atmosphärisch, mäßig					
Hempaprime Multi 500 Winter	Min.	3 Std.	90 Min.	45 Min.	25 Min.
	Max.	Erw.*	Erw.	Erw.	Erw.
Atmosphärisch, stark					
Hempaprime Multi 500 Winter	Min.	3 Std.	90 Min.	45 Min.	25 Min.
	Max.	90 T.	90 T.	30 T.	7 T.

Zeiten für das Überstreichen gelten für Produkte derselben chemischen Zusammensetzung.

Nähere Informationen finden Sie in Hempels Spezifikation.

Aushärtungsbedingungen

- Um die angegebene Trockenzeit zu erreichen, ist es wichtig, während der Anwendung, des Trocknens und Aushärtens eine ausreichende Belüftung aufrechtzuerhalten.

Bemerkungen zum Überstreichen

- Wenn das maximale Überstreichbarkeitsintervall überschritten, ist ein Anrauen der Oberfläche nötig, um die Zwischenhaftung zu gewährleisten.
- Entfernen Sie Zinksalze und andere Verunreinigungen vor dem Überstreichen.
- Die Oberfläche muss vor der Anwendung trocken und sauber sein.

Weitere Bemerkungen

- Hempels Spezifikationen haben Vorrang vor jedweden Empfehlungen in den Produktdatenblättern.

Lagerung

Lagerfähigkeit

Umgebungstemperatur	25°C
	[77°F]
Basis	12 Monate
Härter	36 Monate

Lagerfähigkeit ab Herstellungsdatum bei Lagerung in ungeöffneten Originalgebinden. Danach muss die Produktqualität erneut geprüft werden. Die Lagerung bei höheren Temperaturen kann die Lagerfähigkeit verringern. Wenden Sie sich bei Fragen an Hempel.

Lagerungsbedingungen

- Das Produkt muss gemäß den örtlichen Bestimmungen bei maximal 40 °C [104°F] ohne direkte Sonneneinstrahlung und vor Regen und Schnee geschützt gelagert werden.

CO₂-Fußabdruck

Schichtdicke, trocken	1 µm	1 mil
GWP (Treibhauspotential)	20,9 g CO ₂ e/m ²	0,109 lb CO ₂ e/ft ²

Der CO₂-Fußabdruck bezieht sich auf 1 Quadratmeter Oberfläche mit einer Trockenschichtdicke von 1 Mikrometer [1 mil].

Der Umfang umfasst die Rohstoffe, den Transport zur Hempel-Fabrik, die Hempel-Herstellungsprozesse und alle flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), die während und nach der Verarbeitung des Produkts freigesetzt werden.

Hempadur Avantguard 860

Er wird basierend auf dem in diesem Produktdatenblatt definierten Standardfarbton berechnet. Werte können je nach Farbton abweichen.

Zusätzliche Dokumente

Weitere Informationen finden Sie auf der Hempel-Website <https://www.hempel.com/service-and-support/technical-guidelines> oder auf Ihrer lokalen Hempel-Website:

- Erläuterungen zum Produktdatenblatt.
- Anwendungsmethoden.
- Oberflächenvorbehandlung.
- Anwendungshinweise für dieses Produkt.
- Reparatur und Instandhaltung
- Inspektion und Qualitätskontrolle.

Dieses Produktdatenblatt bezieht sich auf das gelieferte Produkt („Produkt“) und wird von Zeit zu Zeit aktualisiert. Entsprechend sollte der Käufer / Anwender das zusammen mit der entsprechenden Produktcharge gelieferte Produktdatenblatt beachten (und nicht eine frühere Version). Zusätzlich zum Produktdatenblatt kann der Käufer / Anwender Vorschriften, Erklärungen und/oder Richtlinien erhalten, die unten aufgelistet bzw. auf der Hempel-Webseite unter „Produkte“ zu finden sind, siehe www.hempel.com (die „ergänzenden Unterlagen“):

Nr. Dokumentenbeschreibung	Ort / Bemerkungen
1. Technische Angaben	Einmaliger spezifischer Ratschlag auf Anfrage für spezifische Projekte
2. Spezifikation	Nur für spezifische Projekte ausgegeben
3. Produktdatenblatt	Dieses Dokument
4. Erklärende Anmerkungen zum Produktdatenblatt	Erhältlich unter www.hempel.com , enthält relevante Informationen über die Produktprüfparameter
5. Anwendungshinweise	Sofern vorhanden, unter www.hempel.com
6. Allgemeine technische Leitlinien (z. B. zur Aufbringung und Oberflächenvorbereitung)	Sofern vorhanden, unter www.hempel.com

Im Falle sich widersprechender Informationen im Produktdatenblatt und den ergänzenden Unterlagen, geht jenes Dokument dem anderen vor, das in der obenstehenden Liste früher genannt ist. In einem solchen Fall sollten Sie auch Ihren Ansprechpartner bei Hempel zur Klarstellung kontaktieren. Außerdem muss der Käufer / Anwender das entsprechende Sicherheitsdatenblatt beachten, das mit jedem Produkt mitgeliefert wird und das auch von www.hempel.com heruntergeladen werden kann.

Hempel haftet nicht für Mängel, die aus einer Anwendung des Produkts bedingt sind, die nicht vollumfänglich gemäß der in den entsprechenden Produktdatenblatt und ergänzenden Unterlagen dargelegten Empfehlungen und Anforderungen ausgeführt wurde. Die Informationen und Bestimmungen in diesem Haftungsausschluss gelten für dieses Produktdatenblatt, die ergänzenden Unterlagen und jegliche anderen Unterlagen, die in Verbindung mit dem Produkt von Hempel geliefert wurden. Für die Lieferung des Produkts und jegliche technische Unterstützung gelten außerdem die allgemeinen Verkaufs-, Liefer- und Servicebedingungen von Hempel, sofern nicht etwas Abweichendes ausdrücklich schriftlich vereinbart ist.