



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 47300

Produktmerkmale

Beschreibung

Zwei-Komponenten-Epoxyd-Farbe, die zu einer harten und zähen Beschichtung mit guter Beständigkeit gegen Abrieb und Meerwasser härtet. It contains zinc phosphate for better corrosion protection

Empfohlene Verwendung

Als Hochleistungs-Epoxyprimer- oder Zwischenanstrich für atmosphärische Belastung. Hempadur 47300 kann das ganze Jahr bis zu -10 ° C angewendet werden. Auch für Werkstatt-Anwendungen, bei denen schnelle Neubeschichtung und Handhabung erforderlich ist. Für längere Überarbeitungsintervalle wird die MIO-Version dieses Produkts, Farbton 12430, empfohlen. Kontaktieren Sie Hempel für Details.

Betriebstemperatur:

- Maximal, nur trockene Exposition: 120°C [248°F].

Zertifikate / Zulassungen

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

Eigenschaften

- Exzellenter Korrosionsschutz und sehr gute mechanische Eigenschaften.
- Kurze Trocknungszeit.
- Aushärtung bis herab auf -10 °C.

Produktsicherheit

Flammpunkt 25°C [77°F]

VOC-Gehalt in gemischtem Produkt

Gesetzgebung	Wert
EU	185 g/L [1,54 lb/US gal]
US (Beschichtungen)	185 g/L [1,54 lb/US gal]
US (aufsichtsrechtlich)	185 g/L [1,54 lb/US gal]
China	185 g/L [1,54 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. *EU-Richtlinie 2004/42/CE. Die VOC-Werte können je nach Farbton variieren. Bitte beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 9.

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
47300

Produktkomponenten
Basis 47309
Härter 97301

Standardfarbton / Code
Hellgrau 12170 *

Glanz
Halbmatt

Festkörpervolumen
83 ± 2%

Hempadur 47300

Spezifisches Gewicht

1,5 kg/L [13 lb/US gal]

Referenz-Trockenschichtdicke

160 Mikrometer [6,3 mils]

Eisenglimmer (MIO) Farbton / Code

Metallic Grau 12430

Glanz

Halbmatt

Festkörpervolumen

82 ± 2%

Spezifisches Gewicht

1,8 kg/L [15 lb/US gal]

Referenz-Trockenschichtdicke

160 Mikrometer [6,3 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).
- Entfernen Sie beschädigte Shopprimer und Verunreinigungen vor dem Farbauftrag.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.

Instandhaltung und Reparaturen

- Strahlreinigung min. Sa 2 (ISO 8501-1) / SP 6 (SSPC).
- Kleinere Bereiche können mit mechanischem Werkzeug auf St 3 gereinigt werden, vorausgesetzt, die Oberfläche ist aufgeraut und nicht poliert.
- Höchstdruck Wasserstrahlen, min. Wa 2 (ISO 8501-4).
- Flugrostgrad von max. FR M (ISO 8501-4).
- 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 47309 : Härter 97301
(4 : 1 nach Volumen)

Vor Gebrauch gut aufrühren. Es wird empfohlen, feste Volumina/Dosengrößen für Mehrkomponentenprodukte zu verwenden.

Verdünner

Hempel's Thinner 08450

Hempadur 47300

Reiniger

Hempel's Tool Cleaner 99610
Hempel's Thinner 08450

Topfzeit

Produkttemperatur	20°C [68°F]
Topfzeit	90 Min.

Applikationsmethode

Werkzeug	Verdünnung max. Vol.	Anwendungsparameter
Airless-Spritzen	5%	Düsendruck: 250 bar [3600 psi] Düsenöffnung: 0.019-0.023"
Pinsel	20%	Nicht anwendbar.

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	100 Mikrometer [3,9 mils]	250 Mikrometer [10 mils]	160 Mikrometer [6,3 mils]
Schichtdicke, nass	120 Mikrometer [4,7 mils]	300 Mikrometer [12 mils]	190 Mikrometer [7,5 mils]
Theoretische Ergiebigkeit	8,3 m ² /L [340 sq ft/US gal]	3,3 m ² /L [130 sq ft/US gal]	5,2 m ² /L [210 sq ft/US gal]

Das Produkt kann je nach Einsatzzweck und Einsatzbereich in einer anderen Schichtdicke als angegeben ausgeführt werden. Dadurch ändern sich Ergiebigkeit, Trocknungs- und Aushärtungszeit sowie die Zeitspanne für das Überstreichen. Für eine optimale Leistung sollten Sie eine übermäßige Schichtdicke vermeiden. Die Überdicke muss genau kontrolliert werden und darf lokal 400 Mikrometer [16 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.
- Die Oberflächentemperatur muss während der Applikation und Aushärtung über -10°C [14°F] liegen.
- Die Oberflächentemperatur muss während der Applikation und Aushärtung unter 30°C [86°F] liegen.
- Um die richtigen Anwendungseigenschaften bei niedrigen Temperaturen zu ermöglichen, wird empfohlen, die gründlich gemischte Grundierung und den Härter vor der Anwendung vorreagieren zu lassen.
- Um Kondensation zu vermeiden, auf eine saubere und trockene Oberfläche mit einer Temperatur mehr als 3°C [5°F] über dem Taupunkt auftragen.

Relative Luftfeuchtigkeit:

- Die relative Luftfeuchtigkeit muss während der Aushärtung unter 90% liegen.
- Die relative Luftfeuchtigkeit muss während der Anwendung unter 90% liegen.

Applikationsbemerkungen

- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Der praktische Verbrauchsfaktor kann sich ändern, abhängig von den Bedingungen während der Beschichtung, der Ausrüstung und der Verarbeitung.

Trocknen und Überstreichen

Produktkompatibilität

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

Trocknungszeit

Oberflächentemperatur		-10°C [14°F]	10°C [50°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Hart trocken	Stunden	35	7	3	2½
Vollständig ausgehärtet	Tage	56	14	7	3½

Bestimmt für Trockenschichtdicke 160 Mikrometer [6.3 mils] unter Standardbedingungen. Siehe für Einzelheiten Hempels Erläuternde Hinweise.

Hempadur 47300

Überstreichen

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

Qualitätsbezeichnung	-10°C [14°F]	0°C [32°F]	10°C [50°F]	20°C [68°F]
Atmosphärisch, mäßig				
Hempadur 47300	18 Std. 90 T.	9 Std. 90 T.	4 Std. 60 T.	2 Std. 30 T.
Hempathane HS 55610	27 Std. 90 T.	14 Std. 90 T.	6 Std. 40 T.	3 Std. 20 T.
Atmosphärisch, stark				
Hempadur 47300	36 Std. 90 T.	18 Std. 90 T.	8 Std. 60 T.	4 Std. 30 T.
Hempathane HS 55610	36 Std. 54 T.	18 Std. 27 T.	8 Std. 12 T.	4 Std. 6 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.
- Die Oberfläche muss vor der Anwendung trocken und sauber sein.

Weitere Bemerkungen

- Epoxy-Beschichtungen neigen im Freien von Natur aus zur Auskristallisation. Dies hat keinen Einfluss auf die Leistung der Beschichtung.
- Hempels Spezifikationen haben Vorrang vor jedweden Empfehlungen in den Produktdatenblättern.

Lagerung

Lagerfähigkeit

Umgebungstemperatur	25°C [77°F]
Basis	36 Monate
Härter	12 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)	6,2 g CO ₂ e/m ²	0,032 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.

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

Hempadur 47300

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.
- Allgemeine Anwendungsrichtlinien

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.