



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**

Jotamastic 90

Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyamingehärtete Epoxymastic-Beschichtung. Ein oberflächentolerantes, abriebbeständiges, dickschichtiges Produkt mit einem hohen Festkörperanteil. Dieses Produkt kann in einer großen Auswahl von Farbtönen über Jotun's Multicolor Industry System (MCI) angemischt werden. Speziell vorgesehen für Flächen, wo eine optimale Oberflächenvorbehandlung nicht möglich oder nicht gefordert ist. Bietet dauerhaften Korrosionsschutz in Umgebungen hoher Korrosivität. Kann als Primer, Zwischenanstrich, Endanstrich oder als Einschichtsystem in Über- und Unterwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet für korrekt vorbehandelte Stahl-, verzinkte Stahl-, Edelstahl-, Aluminium-, Beton- und eine Anzahl alter beschichteter Flächen. Kann bei Untergrundtemperaturen unter 0°C appliziert werden.

Typischer Einsatzbereich

Allgemein:
Hauptsächlich vorgesehen für Wartung und Reparatur.

Schifffahrt:
Außenhülle, Außen- und Innenbereiche.

Industrie:
Empfohlen für Offshore-Umgebungen einschließlich Spritzwasserbereiche, Raffinerien, Kraftwerke, Brücken, Gebäude, Bergbauanlagen und allgemeinen Baustahl.

Zulassungen und Zertifikate

Dies Produkt leistet einen Beitrag zu den Green Buildings Standard Credits (Punkten) näheres im Abschnitt Gebäude Standards.

Zugelassen für PSPC für Öltanker gemäß IMO Res. MSC 288(87)
Norsok System 1, Rev. 5
Getreide, Newcastle Occupational Health

Bei Einsatz als Teil eines zugelassenen Systems ist für das Produkt das folgende Zertifikat verfügbar:
- Schwerentflammbarkeitszertifikat gemäß EU Richtlinie für Schiffsausrüstung. Zugelassen gemäß Teil 5 und 2 des Anhangs 1 IMO 2010 FTP Code oder Teil 5 und 2 des Anhangs 1 IMO FTPC bei Übereinstimmung mit IMO 2010 FTP Code Ch. 8

Bitte wenden Sie sich an einen Jotun Mitarbeiter für weitere Details.

Weitere Zertifikate und Zulassungen sind auf Anfrage verfügbar.

Andere Produktvarianten sind verfügbar

Jotamastic 90 Aluminium
Jotamastic 90 GF

Für jede Variante existiert ein separates technisches Datenblatt.

Farbtöne

schwarz, weiß und gemäß Multicolor Industry Abtönsystems (MCI)

Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
STANDARDVARIANTE		
Festkörpervolumen	ISO 3233	80 ± 2 %
Glanzgrad (GU 60 °)	ISO 2813	seidenmatt (35-70)
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	35 °C
Dichte	errechnet	1.4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA Methode 24 (getestet) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	270 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (theoretisch)	234 g/l
WINTERVARIANTE		
Festkörpervolumen	ISO 3233	80 ± 2 %
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	36 °C
Dichte	errechnet	1.4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA Methode 24 (getestet) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	220 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (theoretisch)	213 g/l

Die angegebenen Daten sind typisch für fabrikgefertigte Produkte mit leichten Abweichungen je nach Farbton. Alle Daten gelten für die angemischte Farbe.

Glanzbeschreibung: Gemäß Jotun Performance Coating's Definition.

Beim Wechsel zwischen den zwei Härtern kann es zu leichten Farbtonveränderungen kommen. Bei Bewitterung ohne Decklack vergilbt die Wintervariante (WG) schneller als derselbe Farbton der Standardvariante.

Die VOC Werte beziehen sich auf den Farbton Grau.

Schichtdicke pro Anstrich

Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

STANDARDVARIANTE

Trockenschichtdicke	100 - 300 µm
Nassschichtdicke	125 - 375 µm
Theoretische Ergiebigkeit	8 - 2.7 m ² /l

WINTERVARIANTE

Trockenschichtdicke	100 - 300 µm
Nassschichtdicke	125 - 375 µm
Theoretische Ergiebigkeit	8 - 2.7 m ² /l

Oberflächen-Vorbereitung

Um langfristige Haftung zum nachfolgenden Produkt zu gewährleisten, muss die Oberfläche sauber, trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein.

Tabelle zur Oberflächenvorbehandlung

Untergrund	Oberflächen-Vorbereitung	
	Minimum	Empfohlen
Kohlenstoffstahl	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Edelstahl	Die Oberfläche muss von Hand oder maschinell mit nichtmetallischen Schleifmitteln oder Maschinen- oder Handschleifpads mit gebundener Faser abgeschliffen sein, um der Oberfläche ein Kratzmuster zu verleihen.	Strahlen, um ein Oberflächenprofil zu erreichen, unter Verwendung eines zugelassenen nicht metallischen Strahlgutes, das geeignet ist, um ein scharfes und kantiges Profil zu erzielen.
Aluminium	Die Oberfläche muss von Hand oder maschinell mit nichtmetallischen Schleifmitteln oder Maschinen- oder Handschleifpads mit gebundener Faser abgeschliffen sein, um der Oberfläche ein Kratzmuster zu verleihen.	Strahlen, um ein Oberflächenprofil zu erreichen, unter Verwendung eines zugelassenen nicht metallischen Strahlgutes, das geeignet ist, um ein scharfes und kantiges Profil zu erzielen.
Verzinkter Stahl	Die Fläche muss sauber und trocken sein und ein raues und stumpfes Profil aufweisen.	Sweep-Strahlen mit nichtmetallischem Strahlmittel, wodurch ein sauberes, raues und gleichmäßiges Muster entsteht.
Geshopprimerter Stahl	Sauberer, trockener und unbeschädigter Shopprimer (ISO 12944-4 5.4)	Sa 2 (ISO 8501-1)
Beschichtete Flächen	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich
Beton	Niederdruck-Wasserwaschen zu einer rauen, sauberen und trockenen Oberfläche frei von Zementschlämme.	Mindestens 4 Wochen härten. Feuchtigkeitsgehalt maximal 5%. Die Fläche durch staubfreies Strahlen oder Diamantschleifen und andere geeignete Mittel zum Abschleifen des umgebenden Betons und zum Entfernen der Zementschlämme vorbehandeln.

Optimale Performance, inklusive Haftung, Korrosionsschutz, Hitze- und Chemikalienbeständigkeit wird mit der empfohlenen Untergrundvorbehandlung erzielt.

Applikation

Applikationsmethoden

Das Produkt kann appliziert werden mit

Spritzausrüstung: Airless-Spritze verwenden.

Pinself: Empfohlen zum Vorlegen und für kleine Flächen. Es muss darauf geachtet werden, dass die spezifizierte Trockenschichtdicke erreicht wird.

Rolle: Kann für kleine Flächen verwendet werden. Nicht empfohlen für die erste Primerschicht. Es muss darauf geachtet werden, dass die spezifizierte Trockenschichtdicke erreicht wird.

Mischungsverhältnis des Produktes (nach Volumen)

STANDARDVARIANTE

Jotamastic 90 Comp A 3.5 Teil(e)
Jotamastic 90 Standard Comp B 1 Teil(e)

WINTERVARIANTE

Jotamastic 90 Comp A 3.5 Teil(e)
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B 1 Teil(e)

Unabhängig von der Untergrundtemperatur beträgt die Minimumtemperatur des angemischten Produktes (Base und Härter) 10°C. Niedrigere Temperaturen können die Zugabe von Verdünnung erfordern, um die korrekte Viskosität für die Applikation zu erhalten. Zusätzliche Verdünnung verringert die Absackbeständigkeit und verlangsamt die Aushärtung. Falls eine Zugabe von Verdünnung erforderlich ist, sollte dies nach dem Vermischen der beiden Komponenten erfolgen.

Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Jotun Thinner No. 17

Normalerweise ist kein Verdünnen erforderlich. Bei extremen Applikationsbedingungen wenden Sie sich bitte an den Jotun Mitarbeiter vor Ort. Nicht mehr verdünnen, als nach den lokalen Umweltrichtlinien erlaubt ist.

Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000): 19-25
Düsendruck (mindestens): 150 bar/2100 psi

Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
STANDARDVARIANTE						
Oberflächen (Hand) trocken			20 h	12 h	4 h	1.5 h
Begehbar			40 h	20 h	6 h	3 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum			30 h	10 h	3 h	1.5 h
Trocken/gehärtet für die Verwendung			28 d	14 d	7 d	2 d
WINTERVARIANTE						
Oberflächen (Hand) trocken	24 h	18 h	12 h	8 h	3.5 h	
Begehbar	72 h	30 h	20 h	12 h	4 h	
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	54 h	20 h	10 h	6 h	2 h	
Trocken/gehärtet für die Verwendung	21 d	14 d	10 d	5 d	3 d	

Das maximale Überstreichbarkeitsintervall finden Sie in der Applikationsanleitung (AG) für dieses Produkt.

Trocken- und Härtingszeiten wurden bei kontrollierten Temperaturen, einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85% und dem mittleren DFT Bereich für dieses Produkt ermittelt.

Oberflächen (Hand) trocken: Wenn leichter Druck mit dem Finger keine Abdrücke hinterlässt oder nicht mehr klebrig ist.

Begehbar: Mindestdauer bevor die Beschichtung begehbar ist und dabei keine dauerhaften Spuren, Druckstellen oder physikalische Beschädigungen davonträgt.

Überstreichbarkeitsintervall, Minimum: Empfohlene Mindestdauer bevor der nächste Anstrich appliziert werden kann.

Trocken/gehärtet für die Verwendung: Die Mindestzeit bis der Anstrich dauerhaft der/dem zugedachten Umgebung/Medium ausgesetzt werden kann.

Induktionszeit und Topfzeit

Temperatur des Beschichtungsmaterials **23 °C**

STANDARDVARIANTE

Topfzeit 2 h

WINTERVARIANTE

Topfzeit 45 min

Hitzebeständigkeit

	Temperatur	
	Dauerbelastung	Spitzenwert
Trocken, atmosphärisch	90 °C	-
Eingetaucht, Seewasser	50 °C	60 °C
Eingetaucht, Schweröl	80 °C	90 °C

WINTERVARIANTE

Trocken, atmosphärisch, dauerbelastung: 120 °C

Trocken, atmosphärisch, Spitzenwert: -

Höchsttemperatur von max. 1 Std Dauer.

Die aufgeführten Temperaturen beziehen sich auf die Beibehaltung der Schutzeigenschaften des Produktes und nicht auf mögliche Beeinträchtigung des Substrates durch Temperaturbelastung.

Es ist zu beachten, dass die Beschichtung beständig ist gegen verschiedene Eintauchtemperaturen abhängig von der spezifischen Chemikalie und ob das Eintauchen dauerhaft oder intermittierend ist. Die Hitzebeständigkeit wird durch das Gesamtsystem beeinflusst. Bei Verwendung als Teil eines Systems muss sichergestellt sein, dass alle Anstriche des Systems eine ähnliche Hitzebeständigkeit haben.

Produktkompatibilität

Abhängig vom tatsächlichen Einsatzbereich des Anstrichsystems können verschiedene Primer und Decklacke in Kombination mit diesem Produkt verwendet werden. Weiter unten stehen einige Beispiele. Für spezifische Systemempfehlungen wenden Sie sich bitte an Jotun.

Vorheriger Anstrich: Epoxy-Shopprimer, anorganischer Zinksilikatshopprimer, Zinkepoxy, Epoxy, Epoxymastic, anorganisches Zinksilikat
Nachfolgender Anstrich: Polyurethan, Polysiloxan, Epoxy, Acryl, Vinylepoxy

Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Jotamastic 90 Comp A	3.55/15.6	5/20
Jotamastic 90 Standard Comp B	1/4.4	1/5
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B	1/4.4	1/5

Das angegebene Volumen gilt für fabrikgefertigte Farbtöne. Bitte beachten Sie, dass Varianten aufgrund lokaler Richtlinien in Gebindegröße und Füllmenge abweichen können.

Lagerung

Das Produkt muss gemäß den nationalen Vorschriften gelagert werden. Das Gebinde muss in einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Raum und fern von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Die Gebinde müssen fest verschlossen gelagert werden. Vorsichtig handhaben.

Haltbarkeitsdauer bei 23 °C

Jotamastic 90 Comp A	48 Monat(e)
Jotamastic 90 Standard Comp B	24 Monat(e)
Jotamastic 90 Wintergrade Comp B	24 Monat(e)

Auf einigen Märkten kann die handelsübliche Haltbarkeitsdauer auf Grund lokaler Gesetzgebung kürzer ausfallen. Der obige Wert gibt die Mindesthaltbarkeitsdauer an. Darüber hinaus muss die Produktqualität geprüft werden.

Standards für grüne Gebäude (Green Building Standards)

Dieses Produkt trägt zu den Green Building Standard-Credits (Punkten) bei, indem es die folgenden spezifischen Anforderungen erfüllt:

LEED®v4 (2013)

EQ-Credit: Materialien mit geringer Emission

- Gesundheitswesen und Schulen, außen applizierte Produkte: VOC Gehalt von Industriebeschichtungen für die Wartung (250 g/l) (CARB(SCM)2007).

MR Credit: Bauprodukt Offenlegung und Optimierung

- Materialbestandteile, Option 2: Materialinhaltsstoffoptimierung, International Alternative Compliance Pfad -

REACH-Optimierung: Vollständig inventarisierte chemische Inhaltsstoffe auf 100 ppm und enthält keine Substanzen, die auf der REACH-Zulassungsliste - Anhang XIV, Anhang II, Restriktionsliste - Anhang XVII und Kandidatenliste für SVHC aufgeführt sind.

- Umweltproduktdeklarationen. Produktspezifisch Typ III EPD (ISO 14025; 21930, EN 15804).

BREEAM® International (2016)
- 01: Produktspezifische EPD des Typs III (ISO 14025; 21930, EN 15804).

BREEAM® International (2013)
- Hea 02: VOC-Gehalt für bindende Grundierungen auf Lösemittelbasis (750 g / l) (EU-Richtlinie 2004/42 / EG).

Die EPD's sind verfügbar auf www.epd-norge.no

Vorsicht

Dieses Produkt ist nur für die professionelle Verarbeitung bestimmt. Die Applikateure und Anwender müssen ausgebildet, erfahren und in der Lage sein und über die Geräte verfügen, die Beschichtungen korrekt und Jotun's technischer Dokumentation gemäß anzumischen/aufzurühren und aufzutragen. Die Applikateure und die Anwender müssen bei der Verarbeitung dieses Produktes eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Diese Anleitung basiert auf dem aktuellen Wissen zu diesem Produkt. Jegliche vorgeschlagene Abweichung um den Gegebenheiten vor Ort zu entsprechen, muss an den verantwortlichen Jotun Mitarbeiter zur Überprüfung weitergeleitet werden, bevor die Arbeit aufgenommen wird.

Gesundheit und Sicherheit

Bitte die Sicherheitshinweise auf dem Gebinde beachten. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Sprühnebel nicht einatmen. Hautkontakt vermeiden. Spritzer auf der Haut müssen umgehend mit geeignetem Reiniger, Seife und Wasser entfernt werden. Augen gründlich mit Wasser ausspülen und unverzüglich medizinische Hilfe aufsuchen.

Farbtonabweichungen

Gegebenenfalls können Produkte, die in erster Linie zur Verwendung als Grundierungen oder Antifouling bestimmt sind, von Charge zu Charge leichte Farbabweichungen aufweisen. Solche Produkte und Produkte auf Epoxidharzbasis, die als Endbeschichtung verwendet werden, können bei Sonneneinstrahlung und Witterungseinflüssen kreiben.

Die Farb- und Glanzhaltung auf Decklacken/Deckbeschichtungen kann je nach Art des Farbtons, der Umgebungsbedingungen wie z.B. Temperatur, UV-Intensität usw., der Qualität der Applikation und des generischen Lacktyp variieren. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Jotun-Niederlassung.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produkthanpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.

Verarbeiter sollten Jotun stets zwecks spezifischer Beratung zur generellen Eignung des Produkts für ihre Zwecke und spezifischen Applikationspraktiken konsultieren.

Bei Unstimmigkeiten zwischen verschiedensprachigen Ausgaben dieses Dokumentes ist die englische Version (UK) ausschlaggebend.