

## Marathon

### Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyaminglehrtete Epoxybeschichtung. Ein dickschichtiges, mit Glasflocken verstärktes Produkt mit einem hohen Festkörperanteil. Kratzfest und abriebbeständig. Geeignet für Umgebungen mit sehr hoher Korrosivität. Kann als Primer, Zwischenanstrich, Endanstrich oder als Einzelschichtsystem in Über- und Unterwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet für korrekt vorbehandelte Stahl- und Betonuntergründe.

### Typischer Einsatzbereich

Schifffahrt:

Speziell geeignet für Bereiche, wo eine hohe Kratzfestigkeit verlangt wird.

Industrie:

Geeignet für Baustahl und Rohrleitungen, die korrosiven Umgebungen bis hin zu sehr stark korrosiven und Unterwasserumgebungen ausgesetzt sind. Empfohlen für Offshore Umgebungen einschließlich Raffinerien, Kraftwerke, Brücken, Gebäude, Bergbauanlagen und allgemeinen Baustahl. Kompatibel mit Kathodenschutzsystemen.

### Zulassungen und Zertifikate

APAS zugelassen nach Spezifikation 0213

NORSOK Standard M-501, Edition 6, Beschichtungssystem Nr. 7A - Kohlenstoffstahl und Edelstahl in der Wasser-Wechselzone

NORSOK Standard M-501, Edition 6, Beschichtungssystem Nr. 7B - Kohlenstoffstahl und Edelstahl unter Wasser  $\leq 50$  °C

NORSOK Standard M-501, Edition 6, Beschichtungssystem Nr. 7C - Kohlenstoffstahl und Edelstahl unter Wasser  $>50$  °C

Weitere Zertifikate und Zulassungen sind auf Anfrage verfügbar.

### Farbtöne

ausgewählte Farbtöne

## Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
Festkörpervolumen	ISO 3233	80 ± 2 %
Glanzgrad (GU 60 °)	ISO 2813	Glanz (70-85)
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	30 °C
Dichte	errechnet	1.3 kg/l

Region	Vorschrift	Test Standard	VOC Wert
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	210 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	210 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Berechnet	248 g/l

EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Berechnet	248 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	281 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	134 g/l

Die angegebenen Daten sind typisch für fabrikgefertigte Produkte mit leichten Abweichungen je nach Farbton.  
Glanzbeschreibung: Gemäß Jotun Performance Coating's Definition.

## Schichtdicke pro Anstrich

### Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	200 - 400 µm
Nassschichtdicke	250 - 500 µm
Theoretische Ergiebigkeit	4 - 2 m <sup>2</sup> /l

## Oberflächen-Vorbereitung

### Tabelle zur Oberflächenvorbehandlung

Untergrund	Oberflächen-Vorbereitung	
	Minimum	Empfohlen
Kohlenstoffstahl	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Beschichtete Flächen	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich
Beton	Mindestes 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.	Mindestes 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.
Geshopprimerter Stahl	Sa 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)

## Applikation

### Applikationsmethoden

Das Produkt kann appliziert werden mit

Spritzausrüstung: Airless-Spritze verwenden.  
Pinsel: Empfohlen zum Vorlegen und für kleine Flächen. Es muss darauf geachtet werden, dass die spezifizierte Trockenschichtdicke erreicht wird.

### Mischungsverhältnis des Produktes (nach Volumen)

Marathon Comp A 3 Teil(e)  
Marathon Comp B 1 Teil(e)

### Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Jotun Thinner No. 17

### Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000): 21-31  
Düsendruck (mindestens): 150 bar/2100 psi

## Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	10 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken	14 h	5.5 h	3 h
Begehbar	32 h	12 h	6 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	32 h	12 h	6 h
Trocken/gehärtet für die Verwendung	14 d	7 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
Topfzeit	1 h

## Hitzebeständigkeit

	Temperatur	
	Dauerbelastung	Spitzenwert
Trocken, atmosphärisch	120 °C	120 °C
Eingetaucht, Seewasser	70 °C	80 °C

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, Zinkepoxy, anorganisches Zinksilikat
Nachfolgender Anstrich:	Polyurethan, Polysiloxan, Epoxy, Vinylepoxy

## Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Marathon Comp A	15	20
Marathon Comp B	5	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. Die Eimer müssen in einem trockenen, schattigen 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

Marathon Comp A	48 Monat(e)
Marathon Comp B	48 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.

### Vorsicht

Dieses Produkt ist nur für die professionelle Verarbeitung bestimmt. Die Applikateure und Anwender müssen geschult und erfahren sein und über die Fähigkeit und Ausrüstung verfügen, die Beschichtung korrekt und gemäß Jotun`s technischer Dokumentation 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 Produktanpassungen 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.