

## Marathon 1000 GF

### Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyamingehärtete Epoxybeschichtung. Ein dickschichtiges, lösungsmittelfreies Produkt, das mit Glasflocken verstärkt ist. Es hat eine sehr gute Schlag- und Abriebbeständigkeit. Geeignet für Umgebungen mit sehr starker Korrosivität, wie Spritzwasser- oder Tidenbereiche. Kann als Primer, Zwischenanstrich, Endanstrich oder als Einschichtsystem in Über- und Unterwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet für korrekt vorbehandelte Stahluntergründe.

### Typischer Einsatzbereich

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. Speziell geeignet für Bereiche, die eine hohe mechanische Festigkeit erfordern, wie Spritzwasser- und Tidenbereiche.

In Kombination mit einem rutschhemmenden Zusatz und einem Decklack kann es auch als Anti-Rutsch-System eingesetzt werden.

Kompatibel mit Kathodenschutzsystemen.

### Zulassungen und Zertifikate

NORSOK Standard M-501, Ausgabe 6, Beschichtungssystem-Nr. 1 - Kohlenstoffstahl mit maximaler Betriebstemperatur <120 °C

NORSOK Standard M-501, Edition 6, Beschichtungssystem Nr. 4 - Laufwege, Fluchtwege und Abstellflächen

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

Weitere Zertifikate und Zulassungen sind auf Anfrage verfügbar.

### Farbtöne

ausgewählte Farbtöne

## Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
Festkörpervolumen	ISO 3233	98 ± 2 %
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	100 °C
Dichte	errechnet	1.4 kg/l

Region	Vorschrift	Test Standard	VOC Wert
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Berechnet	47 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Berechnet	47 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Berechnet	47 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Berechnet	47 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Berechnet	47 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 18 g/l

Die angegebenen Daten sind typisch für fabrikgefertigte Produkte mit leichten Abweichungen je nach Farbton.

## Schichtdicke pro Anstrich

### Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke 500 - 1000 µm  
Nassschichtdicke 510 - 1020 µm  
Theoretische Ergiebigkeit 2 - 1 m<sup>2</sup>/l

Bei Verwendung auf horizontalen Flächen als Teil eines Deckbeschichtungssystems beträgt die maximale Trockenschichtstärke (DFT) 2000 µm.

## Oberflächen-Vorbereitung

### Tabelle zur Oberflächenvorbehandlung

Untergrund	Oberflächen-Vorbereitung	
	Minimum	Empfohlen
Kohlenstoffstahl	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Geshopprimerter Stahl	Sauberer, trockener und unbeschädigter zugelassener Shopprimer	Mindestens 70% der Oberfläche Sweep strahlen oder alternativ strahlen nach Sa 2 (ISO 8501-1).
Beschichtete Flächen	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich

## Applikation

### Applikationsmethoden

Das Produkt kann appliziert werden mit

Spritzausrüstung: Airless-Spritze verwenden oder eine 2-Komponenten-Airless-Heißspritzanlage.

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 1000 GF Comp A	3 Teil(e)
Marathon 1000 GF Comp B	1 Teil(e)

### Verdüner/Reiniger

Verdünnung:	Jotun Thinner No. 17
Maximale Verdünnerzugabe:	5 %

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.

**Notiz:** Die koreanische VOC-Vorschrift "Korea Clean Air Conservation Act" und die entsprechende Begrenzung zur Verdünnung haben Vorrang vor den empfohlenen Verdünnungsmengen.

### Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000):	21-31
Düsendruck (mindestens):	210 bar/3000 psi

Hoch belastbare Düse verwenden.

Pumpenleistung: 2,2 l / min - 4,8 l / min

### Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken	21 h	14 h	10 h	7 h	3 h
Begehrbar	32 h	19 h	16 h	9 h	4 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	32 h	19 h	16 h	9 h	4 h
Trocken/gehärtet zum Eintauchen	14 d	10 d	10 d	7 d	3 d
Trocken/gehärtet für die Verwendung	14 d	10 d	10 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.

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

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

Trocken/gehärtet zum Eintauchen: Mindestzeit bis der Anstrich permanent in Salzwasser eingetaucht 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 45 min

Reduziert bei höheren Temperaturen und erhöhten Mengen zum Anrühren.

## Hitzebeständigkeit

	Temperatur	
	Dauerbelastung	Spitzenwert
Trocken, atmosphärisch	120 °C	-
Eingetaucht, Seewasser	50 °C	60 °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, zinkreiches Epoxy, anorganisches Zinksilikat

Nachfolgender Anstrich: Polyurethan, Polysiloxan, Epoxy, Vinylepoxy

## Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Marathon 1000 GF Comp A	13.5	20
Marathon 1000 GF Comp B	4.5	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 1000 GF Comp A	12 Monat(e)
Marathon 1000 GF Comp B	12 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.

---