

Marathon 550

Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyaminingehärtete Epoxybeschichtung. Es handelt sich um ein oberflächentolerantes Produkt, das auf feuchte Untergründe appliziert werden kann. Wird auch nach Eintauchen in Wasser weiter härten. Das Produkt hat eine hohe 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. Es hat eine hervorragende Beständigkeit gegen kathodische Unterwanderung. Geeignet für korrekt vorbehandelte Stahl-, verzinkte Stahl-, Edelstahl-, Aluminium- und Betonuntergründe.

Typischer Einsatzbereich

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. Kompatibel mit Kathodenschutzsystemen.

Zulassungen und Zertifikate

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

Weitere Zertifikate und Zulassungen sind auf Anfrage verfügbar.

Farbtöne

gemäß Multicolor Industry Abtönsystems (MCI)

Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
Festkörpervolumen	ISO 3233	$85 \pm 2\%$
Glanzgrad (GU 60 °)	ISO 2813	Glanz (70-85)
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	42 °C
Dichte	errechnet	1.6 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA Methode 24 (getestet) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	165 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (theoretisch)	197 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.

Belastungen mit Wasser oder Feuchtigkeit kurz nach der Applikation werden Auswirkungen auf Beschichtungsoberfläche haben und zu einem weißlichen Aussehen führen besonders bei dunklen und kräftigen Farben. Dies wird jedoch nicht die Schutzeigenschaften beeinträchtigen.

Schichtdicke pro Anstrich

Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	200 - 550 µm
Nassschichtdicke	235 - 650 µm
Theoretische Ergiebigkeit	4.3 - 1.5 m ² /l

Bei Verwendung auf horizontalen Flächen als Teil eines Deckbeschichtungssystems beträgt die maximale DFT 1000 µm.

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 2½ (ISO 8501-1)
Verzinkter Stahl	Die Fläche muss sauber und trocken sein und ein rauhes und stumpfes Profil aufweisen.	Sweep-Strahlen mit nichtmetallischem Strahlmittel, wodurch ein sauberes, rauhes und gleichmäßiges Muster entsteht.
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.
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.
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.
Beschichtete Flächen	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich	Sauberer, trockener und unbeschädigter kompatibler Anstrich

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, die spezifizierte Trockenschichtdicke zu erreichen.
- Rolle: Kann für kleine Flächen verwendet werden, wird aber nicht für den ersten Primeranstrich empfohlen. Bei Applikation mit Rolle muss jedoch darauf geachtet werden, ausreichend Material zu aufzutragen, um die spezifizierte Trockenschichtstärke zu erreichen.

Mischungsverhältnis des Produktes (nach Volumen)

Marathon 550 Comp A	4 Teil(e)
Marathon 550 Comp B	1 Teil(e)

Verdüner/Reiniger

Verdünnung: Jotun Thinner No. 17

Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000):	21-27
Düsendruck (mindestens):	170 bar / 2500 psi

Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken	15 h	11 h	9 h	4 h	1.5 h
Begehbar	26 h	18 h	14 h	8 h	3 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum	26 h	18 h	14 h	8 h	3 h
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 Härungszeiten wurden bei kontrollierten Temperaturen, einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 85% und dem mittleren DFT Bereich für dieses Produkt ermittelt.

Überschichtstärken und/oder übermäßiges Verdünnen verlängern das Trocknen und Härten.

Wird das Produkt in Tidenbereichen auf Pfählen und Steganlagen appliziert, kann es nach 1 Stunde eingetaucht werden. Frühes Eintauchen wird zu einem Aufhellen der Farben führen, was besonders bei dunklen Farbtönen sichtbar wird. Der Korrosionsschutz wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

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	40 °C
	Topfzeit	1 h

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, anorganischer Zinksilikatshopprimer, Epoxy-Shopprimer
Nachfolgender Anstrich:	Epoxy, Polyurethan, Polysiloxan

Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Marathon 550 Comp A	14.4	20
Marathon 550 Comp B	3.6	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

Marathon 550 Comp A	24 Monat(e)
Marathon 550 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.

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 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.
