

Marathon IQ2

Produktbeschreibung

Dies ist eine zweikomponentige, polyamingehärtete Epoxybeschichtung. Ein dickschichtiges, lösungsmittelfreies Produkt. Es bietet überragende Schlagfestigkeit und Abriebbeständigkeit. Es verfügt über ausgezeichnete Eisreibungperformance und Eisgleiteigenschaften. Kann als Primer, Endanstrich oder als Einschichtsystem in Über- und Unterwasserumgebungen eingesetzt werden. Geeignet für korrekt vorbehandelte Stahluntergründe.

Typischer Einsatzbereich

Schifffahrt:

Empfohlen für den Unterwasserbereich während des Neubaus und der Dockung. Gedacht als Premiümlösung, wo Abriebbeständigkeit, Schlagfestigkeit und Eisgleiteigenschaften gefordert sind. Geeignet als Anodenschutz um ICCP-Anoden.

Industrie:

Geeignet für Neubau und Stahlkonstruktion, der unter Wasser getaucht oder einer bis zu sehr stark korrosiven Umgebungen ausgesetzt wird. Empfohlen für Offshore Umgebungen einschließlich Spritzwasserbereiche. Gedacht als Premiümlösung, wo Abriebbeständigkeit, Schlagfestigkeit und Eisgleiteigenschaften gefordert sind. Kompatibel mit Kathodenschutzsystemen.

Zulassungen und Zertifikate

DNV-Klassen-Programm DNVGL-CP-0293 - Bauartzulassung - Abriebfeste Beschichtungen
Von Lloyd's Register anerkannt als abriebbeständige Beschichtung für eisgehende Schiffe.
Zugelassen als Eis resistente Beschichtung gemäß RMRS-Klassenprogramm für die Klassifizierung und den Bau von Seeschiffen, Abschnitt 2.5, Teil XIII, Ausgabe 2017.
Zugelassen und gelistet von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

Weitere Zertifikate und Zulassungen sind auf Anfrage verfügbar.

Farbtöne

ausgewählte Farbtöne

Produktdaten

Eigenschaft	Test/Standard	Beschreibung
Festkörpervolumen	ISO 3233	98 ± 2 %
Glanzgrad (GU 60 °)	ISO 2813	Glanz (70-85)
Flammpunkt	ISO 3679 Method 1	90 °C
Dichte	errechnet	1.5 kg/l

Region	Vorschrift	Test Standard	VOC Wert
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Berechnet	48 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Berechnet	48 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Berechnet	48 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Berechnet	48 g/l

Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	41 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.
Glanzbeschreibung: Gemäß Jotun Performance Coating's Definition.

Schichtdicke pro Anstrich

Typischer empfohlener Spezifikationsbereich

Trockenschichtdicke	350 - 550 µm
Nassschichtdicke	350 - 550 µm
Theoretische Ergiebigkeit	2.9 - 1.8 m ² /l

Zur Verwendung als Anodenschutz: Mindestens 2 x 500 µm dft

Für Eisbeständigkeit wird ein Einschichtsystem ohne zusätzliche Verdünnung mit einer Trockenschichtstärke von 500 µm empfohlen.

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
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.

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 IQ2 Comp A 3 Teil(e)
Marathon IQ2 Comp B 1 Teil(e)

Verdüner/Reiniger

Verdünnen wird nicht empfohlen, falls jedoch erforderlich, dann maximal 3 %.

Bei zusätzlicher Verdünnung verringert sich die Standfestigkeit.

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

Reinigungsmittel: Jotun Thinner No. 17

Wenn Verdüner als Reinigungsmittel eingesetzt werden, muss die Anwendung in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften erfolgen.

Anwendungsdaten zum Airless-Spritzen

Düsengröße (inch/1000): 19-23
Düsendruck (mindestens): 200 bar/2900 psi
Minimale Pumpenkapazität: min. 2.2 l/min

Trocknungs- und Härtingszeiten

Untergrundtemperatur	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Oberflächen (Hand) trocken		17 h	13 h	7 h	4 h	2 h
Begehbar		24 h	18 h	14 h	9 h	3 h
Überstreichbarkeitsintervall, Minimum		24 h	18 h	14 h	9 h	3 h
Trocken/gehärtet zum Eintauchen		4 d	4 d	4 d	2 d	2 d
Trocken/gehärtet für die Verwendung	42 d *	14 d	10 d	10 d	7 d	3 d

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

* Bei Schiffen, die ins Eis gehen, ist ein Aushärten von 42 Tagen erforderlich, wenn die Oberflächentemperatur zwischen 0 °C und 5 °C liegt.

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.

Nachfolgender Anstrich: Vinylepoxy, Epoxy, Polyurethan

Gebinde (typisch)

	Volumen (Liter)	Gebindegröße (Liter)
Marathon IQ2 Comp A	13.5	20
Marathon IQ2 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 IQ2 Comp A	12 Monat(e)
Marathon IQ2 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 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 Farbtönen, 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.