

## Epoxidharz - Novolak

**PRODUKT-BESCHREIBUNG** Ein hochleistungsfähiger Tankinnenbeschichtungsstoff aus hochvernetztem Epoxid-Novolakharz mit hervorragender Wärme- und Lösemittelbeständigkeit.

**ANWENDUNGS-BEREICH** Geeignet für die Innenbeschichtung von Lagertanks und Prozessbehältern bei Betriebstemperaturen bis zu 130°C (266°F). .

\* siehe hierzu das Kapitel Produkteigenschaften für weitere Informationen.

**PRODUKT-  
INFORMATION  
INTERLINE 399**

<b>Farbton</b>	Begrenzte Auswahl
<b>Glanzgrad</b>	Entfällt
<b>Festkörpervolumen</b>	67%
<b>Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)</b>	85-125 µm (3,4-5 Mil) Trockenschichtdicke, entsprechend 127-187 µm (5,1-7,5 Mil) Nassschichtdicke
<b>Theoretische Ergiebigkeit</b>	6,70 m <sup>2</sup> /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 100 µm) 269 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 4 Mil)
<b>Praktische Ergiebigkeit</b>	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor
<b>Applikationsmethode</b>	Airless-Spritzen, Druckluftspritzen, Rolle, Pinsel

**Trockenzeiten**

<b>Untergrund- temperatur</b>	<b>Handtrocken</b>	<b>Begehbar</b>	<b>Überarbeitungsintervalle Produkt mit sich selbst</b>	
			<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
10°C (50°F)	8 Stunden	16 Stunden	36 Stunden	9 Tage
15°C (59°F)	7 Stunden	12 Stunden	24 Stunden	8 Tage
25°C (77°F)	5 Stunden	8 Stunden	16 Stunden	7 Tage
40°C (104°F)	3 Stunden	6 Stunden	16 Stunden	6 Tage

**SICHERHEITSDATEN** **Flammpunkt** Teil A 26°C (79°F); Teil B 48°C (118°F); Gemisch 24°C (75°F)

**Spezifisches Gewicht** 1,85 kg/l (15,4 lb/gal)

**VOC** 2.83 lb/gal (340 g/l) EPA Methode 24

199 g/kg EU-Richtlinie über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG des Rates)

312 g/l nationaler chinesischer Standard GB23985

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

## Epoxidharz - Novolak

### UNTERGRUND- VORBEHANDLUNG

Sämtliche zu beschichtenden Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein. Vor dem Auftragen der Beschichtung sind alle Oberflächen zu prüfen und gem. ISO 8504:2000 zu bearbeiten. Wo erforderlich, sind Schweißspritzer zu entfernen und gegebenenfalls Schweißnähte und scharfe Kanten zu glätten.

Öl und Fett sind gemäß SSPC-SP1 durch Lösemittelreinigung zu entfernen.

#### Reinigungsstrahlen

Das Produkt darf nur auf Oberflächen appliziert werden, die durch Reinigungsstrahlen auf den Reinheitsgrad Sa 2,5 (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP10 vorbehandelt wurden. Es wird ein scharfkantiges Oberflächenprofil von 50 – 75 µm (2 – 3 Mil) empfohlen.

Interline 399 applizieren, bevor es zu einer Oxidation der Stahloberfläche kommt. Bei erfolgter Oxidation ist die gesamte oxidierte Fläche erneut auf die oben angegebene Qualität zu strahlen.

Beim Reinigungsstrahlen aufgetretene Oberflächenfehler sind auszuschleifen, zu verfüllen oder auf fachgerechte Art zu behandeln.

Wo es die landesspezifischen VOC-Vorschriften zulassen, können die Untergründe, bevor es zu einer Oxidation kommt, mit Interline 399 (verdünnt mit 10 % Verdünnung GTA 220) in einer Trockenschichtdicke von 40 µm (1,5 Mil) grundiert werden. Alternativ kann die Strahlqualität durch Entfeuchten aufrechterhalten werden.

### VERARBEITUNG

<b>Mischung</b>	Interline 399 ist gemäß den für die Verarbeitung von Tankinnenbeschichtungen geltenden genauen Arbeitsverfahren von International Protective Coatings zu applizieren.			
	Das Produkt wird in zwei Gebinden als eine Einheit geliefert. Stets eine komplette Einheit in den gelieferten Anteilen mischen. Nach dem Mischen einer Einheit ist diese innerhalb der angegebenen Topfzeit zu verbrauchen.			
	(1) Basis (Teil A) mit einem Rührgerät aufrühren.			
	(2) Den gesamten Härter (Teil B) mit der Basis (Teil A) zusammenschütten gründlich mit dem Rührgerät mischen.			
<b>Mischungsverhältnis</b>	5.00 Teil(e) : 1.00 Teil(e) (Volumenteile)			
<b>Topfzeit</b>	10°C (50°F) 5 Stunden	15°C (59°F) 4 Stunden	25°C (77°F) 2 Stunden	40°C (104°F) 1 Stunde
<b>Airless-Spritzen</b>	Empfohlen	Düsenbereich 0,43-0,53 mm (17-21 Tausendst.) Gesamt-Ausg.-Flüssigkeitsdruck an der Spritzdüse nicht unter 176 kg/cm <sup>2</sup> (2503 psi)		
<b>Drucktopf-Verfahren</b>	Empfohlen	Pistole DeVilbiss MBC oder JGA Druckl.-Kappe 704 oder 765 Flüssigk.-Düse E		
<b>Pinself</b>	Geeignet - für kleinen Flächen	Es kann ein typischer Wert von 50-75 µm (2,0-3,0 Mil) erzielt werden.		
<b>Rolle</b>	Nicht empfohlen			
<b>Verdünnung</b>	International GTA220	Die Zugabe von Verdünnung ist normalerweise nicht erforderlich. Bitte kontaktieren sie unseren lokalen Ansprechpartner für Hinweise zur Applikation bei extremen Bedingungen. Verdünnen sie das Produkt nicht stärker als die nationale Gesetzgebung erlaubt.		
<b>Reiniger</b>	International GTA853 oder International GTA415			
<b>Arbeitsunterbrechung</b>	Material darf nicht in Schläuchen, Pistole oder Spritzgerät bleiben. Die gesamte Ausrüstung mit International GTA853 gründlich durchspülen. Nach dem Mischen der Farbeinheiten sollten diese nicht wieder in geschlossenen Behältern aufbewahrt werden; nach längerer Unterbrechnung wird ein Fortsetzen mit frisch gemischten Einheiten empfohlen.			
<b>Reinigung</b>	Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit International GTA853 reinigen. Es wird empfohlen, die Spritzausrüstung mehrmals im Laufe des Tages durchzuspülen. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Spritzmenge, der Temperatur sowie der vergangenen Zeit, einschließlich möglicher Verzögerungen ab. Sämtliche überschüssigen Materialien und leeren Behälter sind gemäß den örtlich geltenden Vorschriften/Gesetzen zu entsorgen.			

## Epoxidharz - Novolak

### PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Bitte machen Sie sich vor der Verwendung des Produktes mit den genauen Arbeitsverfahren für Interline 399 vertraut.

Interline 399 wird üblicherweise als Dreischicht-System in einer Schichtdicke von je 90 µm (3,6 Mil) appliziert, sodass eine Gesamttrockenschichtdicke von 270 µm (10,8 Mil) entsteht. Die genaue Spezifikation bezüglich der Gesamttrockenschichtdicke hängt von den praktischen Anforderungen an die Beschichtung ab. Spezielle Ratschläge zu Anwendungen für Tankinnenbeschichtungsstoffe erhalten Sie von International Protective Coatings.

Die maximale Trockenschichtdicke im Einschichtsystem läßt sich am besten durch Airless- Spritzen erzielen. Durch andere Applikationsmethoden ist die erforderliche Schichtdicke kaum zu erzielen. Beim Druckluftspritzen sind mehrere Kreuzgänge erforderlich, um die optimale Schichtdicke zu erreichen. Andere Methoden, z.B. Auftragen durch Pinsel oder Rolle, erfordern eventuell mehr als eine Schicht für die spezifizierte Trockenschichtdicke und sind nur für kleine Flächen oder zum Vorstreichen von z.B. Ecken, Kanten und Schweißnähten zu empfehlen.

Die Objekttemperatur muss stets mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen.

Produkt nicht auf Stahluntergründe auftragen, deren Temperatur unter 10°C (50°F) liegt. Die relative Luftfeuchte sollte nicht über 80 % liegen.

Beim Aufbringen von Interline 399 in geschlossenen Räumen ist für eine ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen.

Während der Beschichtungsarbeiten und des Aushärtungsvorganges ist für ausreichende Kontrolle der Schichtdicke und gute Entlüftung zu sorgen, um die Lösemittel vollständig zu entfernen und die Leistungsfähigkeit der Beschichtung sicherzustellen. Ein zu starkes Auftragen des Beschichtungsstoffes ist zu vermeiden. Um Rißbildungen bei dem Einsatz unter hohen Temperaturen zu vermeiden, darf die Gesamttrockenschichtdicke 350 µm (14mils) nicht übersteigen.

Die Aushärtungszeiten schwanken und hängen von der Trockenfilmdicke und den Bedingungen ab, die beim Auftragen und während der gesamten Aushärtungszeiträume bestehen.

#### Wiederinbetriebnahme

Für Interline 399 werden die folgenden Mindesttrockenzeiten empfohlen. Innerhalb dieser Zeiten bildet sich die vollständige chemische Beständigkeit des Produkts aus.

<u>Untergrundtemperatur</u>	<u>Trockenzeiten</u>
10°C (50°F)	14 Tage
15°C (59°F)	10 Tage
25°C (77°F)	7 Tage
35°C (95°F)	5 Tage
40°C (104°F)	4 Tage

Die Trockenzeiten-Tabelle bezieht sich auf die Mindestzeit bei der angegebenen Untergrundtemperatur vor dem Eintauchen in alle Chemikalien gemäß Beständigkeitsliste.

Nach dem vollständigen Aushärten der letzten Schicht ist die Trockenschichtdicke des Beschichtungssystems mit einem geeigneten magnetischen Messgerät zerstörungsfrei zu messen, um die durchschnittlich applizierte Gesamtschichtdicke des Systems festzustellen. Das Beschichtungssystem sollte frei von Nadelstichen und anderen Fehlstellen sein. Die ausgehärtete Schicht sollte keine Nasen, Läufer, Tropfen, Einschlüsse oder andere Fehler aufweisen. Alle fehlerhaften Stellen sind auszubessern. Die ausgebesserten Stellen sind erneut zu prüfen. Sie müssen vorschriftsgemäß ausgehärtet sein, bevor die fertige Innenbeschichtung freigegeben wird. Die richtige Vorgehensweise für Ausbesserungsarbeiten finden Sie in den Arbeitsverfahren für Interline 399 von International Protective Coatings.

Interline 399 ist geeignet für Endanwendungen mit geringer Salzwasserbelastung, z.B. bei Boilerkomponenten bis zu einer Temperatur von 95°C (203°F). Bei höherer Temperaturbelastung wenden Sie sich bitte an International Paint.

Dieses Produkt verfügt über die folgenden Spezifikationszulassungen:

DEF STAN 80-97 Anhang G für die Innenbeschichtung von Tanks für Flugbenzin

Spanische Norm INTA 164402-A

Hinweis: Bei den angegebenen Werten für den VOC-Gehalt handelt es sich um die Höchstwerte für das Produkt unter Berücksichtigung von Schwankungen aufgrund von Farbtonunterschieden und normalen Fertigungstoleranzen.

Reaktive Zusätze mit niedrigem Molekulargewicht, die während der Trocknung bei Raumtemperatur in den Lackfilm eingebunden werden, haben ebenfalls Einfluss auf die nach Methode 24 der amerikanischen Umweltschutzbehörde EPA bestimmten VOC-Werte.

### TYPISCHER SYSTEMAUFBAU

Dieses System umfasst Grund- und Deckbeschichtungsstoff in einem Stoff.

Interline 399 darf nur mit sich selbst und nicht mit anderen Deckbeschichtungsstoffen überarbeitet werden.

Bitte wenden Sie sich an International Protective Coatings um sich bestätigen zu lassen, dass Interline 399 für den Kontakt mit dem zu lagernden Medium geeignet ist.

## Epoxidharz - Novolak

### ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Weitere Informationen über die in diesem Datenblatt verwendeten Industrienormen, Fachausdrücke und Abkürzungen finden Sie in den nachfolgenden Unterlagen, die Sie unter [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com) herunterladen können.

- Definitionen und Abkürzungen
- Untergrundvorbehandlung
- Applikation
- Theoretische und praktische Ergiebigkeit
- Verarbeitungshinweise für Interline 399

### SICHERHEITS- RATSCHLÄGE

Dieses Produkt ist nur zur Verarbeitung durch Fachpersonal in einem industriellen Umfeld vorgesehen. Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Applikation und dem Einsatz dieses Produktes sind unter Einhaltung aller im Lande geltenden Normen, Vorschriften und Gesetze zum Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz auszuführen.

Während der Verarbeitung und anschließenden Trocknung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen (charakteristische Trockenzeiten siehe Produktdatenblätter), um die Lösemitteldampfkonzentration in den Grenzen zu halten, die eine Gefährdung ausschließen, und Brände und Explosionen zu verhindern. In geschlossenen Räumen ist eine Absauganlage erforderlich. Während der Verarbeitung und Trocknung ist eine Be- und Entlüftung zu gewährleisten und/oder Atemschutz bereitzustellen (Schutzhauben mit Luftzufuhr oder geeignete Filtergeräte). Es sind Vorsichtsmaßnahmen zur Verhinderung von Haut- und Augenkontakt zu ergreifen (Tragen von Arbeitsanzügen, Schutzhandschuhen, Schutzbrille, Schutzmaske, Verwendung von Hautschutzcreme usw.).

Informieren Sie sich vor Einsatz des Produktes anhand der Material-Sicherheitsdatenblätter (bei Zweikomponentenprodukten Angaben für Basis und Härter) und im Abschnitt Gesundheits- und Arbeitsschutz der Verarbeitungshinweise für das Produkt und befolgen Sie die gegebenen Hinweise.

Beim Schweißen oder Brennschneiden von Metallen, die mit diesem Produkt beschichtet sind, entstehen Stäube und Dämpfe, die den Einsatz geeigneter persönlicher Schutzausrüstung und eine entsprechende Absaugung erfordern.

Die im Einzelnen zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen sind von den Verarbeitungsmethoden und der Arbeitsumgebung abhängig. Wenn Sie diese Warnhinweise und Anweisungen nicht in vollem Umfang verstehen oder nicht genau einhalten können, dann verwenden Sie das Produkt nicht und setzen Sie sich mit International Protective Coatings in Verbindung.

GEBINDEGRÖSSE	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		Vol.	Gebinde	Vol.	Gebinde
	20 Liter	16.67 Liter	20 Liter	3.33 Liter	5 Liter
	5 US Gal	4.17 US Gal	5 US Gal	0.83 US Gal	1 US Gal

Bezgl. der Verfügbarkeit anderer Gebindegrößen rufen Sie uns bitte an.

VERSANDGEWICHT	Verpackungsgröße	Teil A	Teil B
		35.7 kg	3.96 kg
	5 US Gal	71.4 lb	8 lb

LAGERUNG	Lagerstabilität	Mindestens 12 Monate bei 25°C (77°F). Danach ist eine erneute Kontrolle erforderlich. Trocken lagern und vor Sonneneinstrahlung, Wärme und Funkenbildung schützen.
----------	-----------------	--

### Wichtiger Hinweis

*Dieses Datenblatt erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Verwendung unseres Produktes für andere als die von uns hierin speziell empfohlenen Zwecke erfolgt auf Gefahr des Anwenders, sofern nicht vorher von uns die schriftliche Bestätigung über die Eignung dieses Produktes für den vorgesehenen Zweck eingeholt wurde. Alle unsere Angaben über dieses Produkt (in diesem Blatt oder anderweitig) erfolgen nach bestem Wissen. Da wir keine Kontrolle über Beschaffenheit und Zustand der zu bearbeitenden Fläche haben und viele Faktoren die Verarbeitung und Verwendung unseres Produktes beeinflussen können, übernehmen wir keinerlei Haftung (außer bis zu den Höchstgrenzen der gesetzlichen Haftung), für die Leistung unseres Produktes oder für Verluste oder Schäden, die aus der Verwendung dieses Produktes entstehen, sofern wir dies nicht vorher schriftlich getan haben. Wir lehnen hiermit jegliche Garantie oder Zusicherung ab, die uns ausdrücklich oder stillschweigend, gesetzlich oder anderweitig, übertragen werden könnte. Dies schließt jegliche stillschweigende Sachmängelhaftung oder Haftung für die Eignung für einen bestimmten Zweck ein, ist jedoch nicht darauf beschränkt. Alle Lieferungen und anwendungstechnische Beratung unterliegen unseren „Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen“. Bitte fordern Sie ein Exemplar dieser Bedingungen an und prüfen Sie diese genau. Die Angaben in diesem Blatt werden von Zeit zu Zeit auf den neuesten Stand der praktischen Erfahrung und Ergebnisse ständiger Entwicklungsarbeit in unserem Hause gebracht. Der Anwender muss vor der Verwendung unserer Produkte mit Hilfe des für ihn zuständigen Vertreters sicherstellen, dass das ihm vorliegende Datenblatt die neueste Ausgabe ist.*

*Dieses technische Datenblatt ist auch auf unserer Website unter [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) oder [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com) verfügbar. Die vorliegende Fassung sollte mit der dortigen Fassung übereinstimmen. Weicht diese Fassung von der auf der Website veröffentlichten Fassung des Datenblatts ab, hat die Fassung auf der Website Vorrang.*

Copyright © AkzoNobel, 06.07.2016.

Alle in dieser Druckschrift genannten Produkte sind Marken der AkzoNobel-Unternehmensgruppe oder werden unter Lizenz hergestellt.