

Wasserbasiertes Epoxidharz

PRODUKT-BESCHREIBUNG

InterH2O 499 ist ein hochleistungsfähiger, schnelltrocknender, wasserbasierter Zweikomponenten-Beschichtungsstoff auf Epoxidharzbasis. Das Produkt ist sowohl als Grundbeschichtung direkt auf Metall auftragbar oder kann als Zwischenbeschichtung eingesetzt werden. Der äußerst niedrige Lösemittelgehalt entspricht allen derzeit geltenden und den vorgesehenen Vorschriften zur Begrenzung des VOC-Gehalts.

ANWENDUNGS-BEREICH

Als dickschichtige korrosionsbeständige Grund-/Zwischenbeschichtung zum Einsatz in wasserbasierten Beschichtungssystemen für Baustahl vorgesehen, der nicht in Eintauchzonen verwendet wird.

Diese Systeme weisen in aggressiven Umgebungen verschiedener industrieller Bereiche, u. a. bei Einsatz für wirtschaftlich genutzte Infrastrukturobjekte, Erdölverarbeitungsanlagen, Kraftwerke, Chemieanlagen und Bauten im Offshore-Bereich und in der verarbeitenden Industrie, hervorragende Leistungseigenschaften auf.

Die schnelle Trocknung und unbegrenzt lange Überarbeitbarkeit sind ideal für den Einsatz für Neukonstruktionen.

PRODUKT-INFORMATION INTERH2O 499

Farbton	Rot, Buff, Grau
Glanzgrad	Matt
Festkörpervolumen	52%
Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)	75-160 µm (3-6,4 Mil) Trockenschichtdicke, entsprechend 144-308 µm (5,8-12,3 Mil) Nassschichtdicke
Theoretische Ergiebigkeit	4,20 m ² /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 125 µm) 167 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 5 Mil)
Praktische Ergiebigkeit	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor
Applikationsmethode	Airless-Spritzen, Druckluftspritzen

Trockenzeiten

Untergrundtemperatur	Handtrocken	Begehbar	Überarbeitungsintervalle mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen	
			Minimum	Maximum
10°C (50°F)	45 Minuten	16 Stunden	8 Stunden	Unbegrenzt ¹
15°C (59°F)	40 Minuten	12 Stunden	5 Stunden	Unbegrenzt ¹
25°C (77°F)	30 Minuten	7 Stunden	4 Stunden	Unbegrenzt ¹
40°C (104°F)	25 Minuten	2,5 Stunden	3 Stunden	Unbegrenzt ¹

¹ Vgl. Definitionen und Abkürzungen von International Protective Coatings
Je nach Schichtdicke, Feuchtigkeit und insbesondere der Luftbewegung kann die Überarbeitungszeit stark variieren.

SICHERHEITSDATEN

Flammpunkt	Teil A >101°C (214°F); Teil B 53°C (127°F); Gemischt >101°C (214°F)	
Spezifisches Gewicht	1,39 kg/l (11,6 lb/gal)	
VOC	52 g/kg	EU-Richtlinie über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG des Rates)

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

Wasserbasiertes Epoxidharz

UNTERGRUND- VORBEHANDLUNG

Sämtliche zu beschichtenden Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen sein. Vor dem Aufbringen des Beschichtungsstoffes sind alle Oberflächen zu prüfen und gemäß ISO 8504:2000 zu bearbeiten.

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

Die genaue Einhaltung aller Reinheitsvorgaben ist für die Verarbeitung wasserbasierter Beschichtungsstoffe von größter Bedeutung.

Reinigungsstrahlen

Reinigungsstrahlen auf Sa 2½ (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP6. Falls zwischen dem Reinigungsstrahlen und dem Auftrag von InterH2O 499 eine Oxidation der Oberfläche erfolgte (Neurost), ist die Oberfläche erneut auf die angegebene optische Qualität zu strahlen.

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

InterH2O 499 eignet sich auch zum Auftrag auf Glasfaser und Beton. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von International Protective Coatings.

Grundierte Flächen

Ist InterH2O 499 auf eine Grundbeschichtung aufzutragen, dann darf dies nur ein zugelassenes Produkt sein. Siehe dazu „Typischer Systemaufbau“. Die Oberfläche der Grundbeschichtung muss trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen sein, und InterH2O 499 ist innerhalb der angegebenen Überarbeitungsintervalle aufzutragen (siehe hierzu das entsprechende Produktdatenblatt).

Schadhafte Stellen und geschädigte Flächen sind gemäß dem vorgeschriebenen Normreinheitsgrad (z. B. Sa 2½ nach ISO 8501-1:2007 oder SSPC-SP6 – Reinigungsstrahlen, oder SSPC-SP 11 – Reinigung mit maschinell angetriebenen Werkzeugen) vorzubehandeln und vor dem Auftrag des Produktes zu grundieren.

VERARBEITUNG

Mischung	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 und gründlich mit dem Rührgerät mischen.			
Mischungsverhältnis	9 Teil(e) : 1 Teil(e) (Volumenteile)			
Topfzeit	10°C (50°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)	40°C (104°F)
	1 Stunde	2 Stunden	2 Stunden	2 Stunden
Airless-Spritzen	Empfohlen	Düsenbereich 0,38-0,53 mm (15-21 Tausendst.) Gesamt-Ausg.-Flüssigkeitsdruck an der Spritzdüse nicht unter 176 kg/cm ² (2503 psi)		
Drucktopf-Verfahren	Empfohlen	Pistole Druckl.-Kappe Flüssigk.-Düse	DeVilbiss MBC oder JGA 704 oder 765 E	
Pinself	Geeignet - Nur kleine Flächen	Es kann ein typischer Wert von 50-75 µm (2,0-3,0 Mil) erzielt werden.		
Rolle	Geeignet - Nur kleine Flächen	Es kann ein typischer Wert von 50 µm (2,0 Mil) erzielt werden.		
Verdünnung	Sauberes Trinkwasser			
Reiniger	International GTA991 (oder sauberes Trinkwasser)			
Arbeitsunterbrechung	Es darf kein Material in Schläuchen, Pistole oder Spritzausrüstung zurückbleiben. Die gesamte Ausrüstung mit sauberem Wasser gründlich durchspülen und danach mit International GTA991 reinigen. Nach dem Mischen der Farbeinheiten sollten diese nicht wieder in geschlossenen Behältern weiter aufbewahrt werden; nach längerer Unterbrechung wird ein Fortsetzen mit frisch gemischten Einheiten empfohlen.			
Reinigung	Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit sauberem Wasser und danach mit International GTA991 reinigen. Es wird empfohlen, die Spritzausrüstung im Laufe des Arbeitstages mehrmals 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.			

Wasserbasiertes Epoxidharz

PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Produkt mittels Druckluft- oder Airless-Spritzen verarbeiten. Ausrüstung vor Gebrauch gründlich mit Verdünnung International GTA991 oder Alkohol und danach mit Wasser durchspülen. Zur Erzielung der bestmöglichen Kantendeckung und einer maximalen Schichtdicke empfiehlt sich die Verarbeitung mittels Airless - oder Druckluftspritzen. Bei Verarbeitung mittels anderer Verfahren, z. B. durch Pinsel oder Rolle, kann ein mehrschichtiger Auftrag erforderlich sein.

Wie bei allen wasserbasierten Beschichtungsstoffen sind die Verarbeitungsbedingungen sorgfältig zu steuern, damit die Beschichtung gute Eigenschaften entwickelt.

Folgende Parameter sind wesentlich und daher zu beachten:

Es ist stets darauf zu achten, dass InterH2O 499 während der Lagerung und des Transports nicht gefriert. Die empfohlene Lagertemperatur liegt zwischen 4°C (39°F) und 25°C (77°F).

Die Objekttemperatur muss bei der Verarbeitung mehr als 10° C (50° F) betragen und mindestens 3° C (5° F) über dem Taupunkt liegen.

Die relative Luftfeuchte sollte unter 80% liegen, da sich die Trocknungs- und Überarbeitungszeiten sonst stark verlängern. Die relative Luftfeuchte sollte über 20% liegen, da die Koaleszenz des Beschichtungsfilms sonst nicht zufriedenstellend verläuft. Die Lufttemperatur ist während der Verarbeitung zwischen 10° C (50° F) und 40° C (104° F) zu halten, damit Beschichtungen entstehen, die sich für den vorgesehenen Zweck eignen. Bei Temperaturen um 30° C (86° F) ist eine höhere relative Luftfeuchte tolerierbar, wenn eine gute Belüftung erfolgt.

Es ist außerordentlich wichtig, das zu beschichtende Objekt gut zu belüften [Luftgeschwindigkeit mindestens 0,1 m/s (4 in/s) und höchstens 1 m/s (40 in/s)]. Die optimale Luftgeschwindigkeit liegt zwischen 0,3 und 0,5 m/s (12 – 20 in/s).

Kleinere, schlecht zu belüftende Flächen sind zu streichen, um einen übermäßig starken Auftrag zu vermeiden.

Bei InterH2O 499 ist nach dem Mischen mit dem Härter auch nach längerer Zeit kein Anstieg der Viskosität festzustellen. Nach Überschreiten der angegebenen Topfzeit weist der aufgebrauchte Beschichtungsfilm schlechtere Filmeigenschaften auf und hat nicht mehr die erwarteten Leistungsmerkmale. Im Gegensatz zu lösemittelbasierten Epoxidharzbeschichtungsstoffen ist die Topfzeit von InterH2O 499 bei niedrigen Temperaturen kürzer.

Zu hohe Schichtdicken von InterH2O 499 verlängern die Mindestüberarbeitungsintervalle und die 'Handlingzeit' und können sich negativ auf die Überarbeitungseigenschaften über längere Zeiträume auswirken.

Wie alle Epoxidharze kreierte InterH2O 499 bei Einsatz im Außenbereich aus und verfärbt sich. Dies wirkt sich jedoch nicht negativ auf die Korrosionsschutzeigenschaften des Produktes aus.

Wird eine haltbare, pflegende Deckbeschichtung mit guter Glanzhaltung und Farbtonbeständigkeit benötigt, dann ist das Produkt mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen zu überarbeiten.

Hinweis: Die angegebenen VOC-Werte sind charakteristische Werte und dienen nur zur Orientierung. Schwankungen aufgrund von Farbtonunterschieden, normalen Fertigungstoleranzen und anderen Faktoren sind möglich.

TYPISCHER SYSTEMAUFBAU

Die folgenden Grundbeschichtungsstoffe werden für InterH2O 499 empfohlen:

Wasserbasierte Produkte	Lösemittelbasierte Produkte
Interplate 809	Intergard 251
InterH2O 280	Interzinc 52
InterH2O 401	
InterH2O 499	

Folgende Deckbeschichtungsstoffe sind geeignet:

Wasserbasierte Produkte	Lösemittelbasierte Produkte
Intercryl 700	Interfine 629HS
Intergard 1735	Interthane 990
InterH2O 699	
InterH2O 499	

Informationen über weitere geeignete Grund-/Deckbeschichtungsstoffe sind von International Protective Coatings erhältlich.

Wasserbasiertes Epoxidharz

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 herunterladen können.

- Definitionen und Abkürzungen
- Untergrundvorbehandlung
- Applikation
- Theoretische und praktische Ergiebigkeit

Exemplare dieser technischen Hinweise sind auf Anfrage erhältlich.

SICHERHEITS - RATSCHLÄGE

Dieses Produkt ist nur zum Auftragen durch Fachpersonal in einem industriellen Umfeld gemäß den Informationen in diesem Datenblatt, im Material Safety Data Sheet (Material-Sicherheits-Datenblatt) und auf den Behältern vorgesehen und ist nicht ohne Einbeziehung der Material Safety Data Sheets (MSDS) zu benutzen, die International Protective Coatings den Kunden zur Verfügung stellt.

Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Applikation und dem Einsatz dieses Produktes sind gemäß den im Lande geltenden Normen, Vorschriften und Gesetzen zum Gesundheits-, Arbeits- und Umweltschutz auszuführen.

Beim Schweißen oder Schneiden von Metall, das mit diesem Produkt beschichtet ist, werden Staub und Dämpfe freigesetzt, die den Einsatz einer persönlichen Schutzausrüstung erfordern und ein entsprechendes Abführen der Dämpfe ermöglichen.

Bei Fragen zur Eignung beim Einsatz dieses Produktes gibt International Protective Coatings weitere Auskunft.

GEBINDEGRÖSSE	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		Vol.	Gebinde	Vol.	Gebinde
	20 Liter	18 Liter	20 Liter	2 Liter	3.7 Liter
Bezgl. der Verfügbarkeit anderer Gebindegrößen rufen Sie uns bitte an.					
VERSANDGEWICHT	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		Vol.		Gewicht	
	20 Liter	27.8 kg		2.4 kg	
UN-Nummer Ungefährlich					
LAGERUNG	Lagerstabilität	Mindestens 6 Monate bei 25° C (77° F). Danach ist eine erneute Kontrolle erforderlich. Trocken lagern und vor Sonneneinstrahlung, Wärme und Funkenbildung schützen. Stets darauf achten, dass das Produkt während der Lagerung nicht gefriert..			

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 oder 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, 05.02.2015.

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

www.international-pc.com