

## Epoxidharz

### PRODUKT-BESCHREIBUNG

Ein zinkphosphathaltiger Zweikomponenten-Korrosionsschutzgrundbeschichtungsstoff.

### ANWENDUNGS-BEREICH

Zum Einsatz auf fachgerecht vorbereiteten Untergründen von Neukonstruktionen und als Instandhaltungs-Grundbeschichtung für eine Vielzahl von Korrosionsschutzsystemen im Offshore-Bereich, für Chemie- und Erdölverarbeitungsanlagen, Zellstoff- und Papierfabriken und Brücken vorgesehen.

Durch seine schnelle Trocknung und Handhabbarkeit sowie die unbegrenzt lange Überarbeitbarkeit eignet sich das Produkt hervorragend als Grundbeschichtungsstoff, der vor der Komplettierung des Beschichtungssystems vor Ort in der Fertigungsstätte appliziert wird. Intergard 251 weist eine gute Abriebfestigkeit auf, was mechanische Beschädigungen beim Transport von der Fertigungsstätte zur Baustelle auf ein Mindestmaß reduziert.

### PRODUKT-INFORMATION INTERGARD 251

|   |   |
|---|---|
| <b>Farbton</b>                              | Buff, Grau, Oxidrot   |
| <b>Glanzgrad</b>                            | Matt  |
| <b>Festkörpervolumen</b>                    | 63% ± 2%  |
| <b>Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)</b> | 50-75 µm (2-3 Mil) Trockenschichtdicke, entsprechend 79-119 µm (3,2-4,8 Mil) Nassschichtdicke   |
| <b>Theoretische Ergiebigkeit</b>            | 8,40 m <sup>2</sup> /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 75 µm)<br>337 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 3 Mil) |
| <b>Praktische Ergiebigkeit</b>              | Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor   |
| <b>Applikationsmethode</b>                  | Druckluftspritzen, Airless-Spritzen, Pinsel, Rolle  |

#### Trockenzeiten

| Untergrundtemperatur | Handtrocken | Begehbar  | Überarbeitungsintervalle mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen |                        |
|----------------------|-------------|-----------|---|------------------------|
|                      |             |           | Minimum   | Maximum                |
| 10°C (50°F)          | 2 Stunden   | 7 Stunden | 7 Stunden   | 12 Monate <sup>1</sup> |
| 15°C (59°F)          | 1 Stunde    | 5 Stunden | 5 Stunden   | 12 Monate <sup>1</sup> |
| 25°C (77°F)          | 45 Minuten  | 3 Stunden | 3 Stunden   | 12 Monate <sup>1</sup> |
| 40°C (104°F)         | 30 Minuten  | 2 Stunden | 2 Stunden   | 12 Monate <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> Bei Verwendung von Polysiloxan-Deckbeschichtungsstoffen verkürzen sich die maximalen Überarbeitungsintervalle. Hier kann International Protective Coatings weitere Auskunft erteilen.

### SICHERHEITSDATEN

|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
| <b>Flammpunkt</b>           | Teil A 24°C (75°F); Teil B 27°C (81°F); Gemischt 24°C (75°F) |   |  |
| <b>Spezifisches Gewicht</b> | 1,38 kg/l (11,5 lb/gal)                                      |   |  |
| <b>VOC</b>                  | 3.25 lb/gal (390 g/l)<br>293 g/kg<br>Emissionen              | EPA Methode 24<br>EU-Richtlinie über die Begrenzung von | flüchtiger organischer Verbindungen<br>(Richtlinie 1999/13/EG des Rates) |

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

## 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.

#### Reinigungsstrahlen

Reinigungsstrahlen auf Sa 2,5 (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP6. Falls zwischen Reinigungsstrahlen und Auftragen von Intergard 251 ein Oxidieren erfolgte, ist die Oberfläche erneut auf die spezifizierete optische Qualität zu strahlen. Beim Reinigungsstrahlen aufgetretene Oberflächenfehler sind auszuschleifen, zu verfüllen oder auf fachgerechte Art zu behandeln.

Das Oberflächenprofil muss mindestens 50 µm (2,0 Mil) betragen.

#### Stahlkonstruktionen mit einer Fertigungsbeschichtung

Schweißnähte und geschädigte Flächen sind mindestens auf den Reinheitsgrad St3 (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP3 vorzubereiten. Eine optimale Qualität der Oberfläche wird durch Reinigungsstrahlen auf den Normreinheitsgrad Sa2½ (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP6 erreicht. Wo dies nicht durchführbar ist, empfiehlt sich es sich, die Oberfläche mit Hand auf den Reinheitsgrad SSPC-SP11 vorzubereiten.

Sind große Teile der Fertigungsbeschichtung beschädigt oder sind schadhafte Stellen über die Beschichtung verteilt, dann kann ein Sweepstrahlen der gesamten Oberfläche erforderlich sein.

### VERARBEITUNG

|                             |  |  |   |                           |
|-----------------------------|--|--|---|---------------------------|
| <b>Mischung</b>             | 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.<br>(1) Basis (Teil A) mit einem Rührgerät aufrühren.<br>(2) Den gesamten Härter (Teil B) mit der Basis (Teil A) zusammenschütten und gründlich mit dem Rührgerät mischen.  |  |   |                           |
| <b>Mischungsverhältnis</b>  | 4 Teil(e) : 1 Teil(e) (Volumenteile)   |  |   |                           |
| <b>Topfzeit</b>             | 10°C (50°F)<br>10 Stunden  | 15°C (59°F)<br>8 Stunden   | 25°C (77°F)<br>6 Stunden                    | 40°C (104°F)<br>3 Stunden |
| <b>Airless-Spritzen</b>     | Empfohlen  | Düsenbereich 0,38-0,53 mm (15-21 Tausendst.)<br>Gesamt-Ausg.-Flüssigkeitsdruck an der Spritzdüse nicht unter 155 kg/cm <sup>2</sup> (2204 psi) |   |                           |
| <b>Drucktopf-Verfahren</b>  | Empfohlen  | Pistole<br>Druckl.-Kappe<br>Flüssigk.-Düse   | DeVilbiss MBC oder JGA<br>704 oder 765<br>E |                           |
| <b>Pinsel</b>               | Geeignet   | Es kann ein typischer Wert von 40-50 µm (1,6-2,0 Mil) erzielt werden.  |   |                           |
| <b>Rolle</b>                | Geeignet   | Es kann ein typischer Wert von 40-50 µm (1,6-2,0 Mil) erzielt werden.  |   |                           |
| <b>Verdünnung</b>           | International GTA220<br>(oder International GTA415)  | Nicht stärker verdünnen als die örtlichen<br>(oder International GTA415) umweltspezifischen Vorschriften zulassen.                             |   |                           |
| <b>Reiniger</b>             | International GTA822 oder International GTA415   |  |   |                           |
| <b>Arbeitsunterbrechung</b> | Material darf nicht in Schläuchen, Pistole oder Spritzgerät bleiben. Die gesamte Ausrüstung mit International GTA822 gründlich durchspülen. 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.  |  |   |                           |
| <b>Reinigung</b>            | Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit International GTA822 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

### PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Intergard 251 empfiehlt sich für die Verwendung in Beschichtungssystemen für chemische Umgebungen, in denen zinkhaltige Stoffe durch die dort herrschenden sauren und alkalischen Bedingungen angegriffen werden können.

Das maximale Überarbeitungsintervall hängt von der Intaktheit der bewitterten Beschichtung ab. Eine Schicht in einer Trockenschichtdicke von 75 µm (3 Mil) kann normalerweise nach 6 - 12 Monaten Bewitterung (je nach Korrosivität der Umgebung) überarbeitet werden, vorausgesetzt, die Oberfläche wird entsprechend gereinigt und etwaige beschädigte Stellen werden ausgebessert.

Ein zu starker Auftrag ist zu vermeiden, da dicke Schichten für die Haftung der Deckbeschichtung keinen so guten Untergrund darstellen wie Schichten in der vorgeschriebenen Schichtdicke, wenn die Beschichtung gealtert ist. Bei Einsatz des Produktes als Grundbeschichtungsstoff zur Aufrechterhaltung der Strahlqualität ist ein zu starker Auftrag zu vermeiden, da es bei dicken Schichten zu Kohäsionsbrüchen kommen kann, wenn nachfolgende Schichten ebenfalls zu dick appliziert werden.

Zu hohe Schichtdicken von Intergard 251 verlängern die Mindestüberarbeitungsintervalle und die 'Handlingzeit' und können sich negativ auf die Überarbeitungseigenschaften über längere Zeiträume auswirken.

Wird Intergard 251 mittels Pinsel oder Rolle aufgetragen, sind eventuell mehrere Schichten erforderlich, um die vorgeschriebene Gesamttrockenschichtdicke des Systems zu erzielen.

Das Produkt härtet bei Temperaturen unter 5° C (41° F) nicht richtig aus. Damit die Beschichtung die bestmöglichen Eigenschaften entwickelt, sollte die Trockentemperatur über 10° C (50° F) liegen.

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

Wie alle Epoxidharze krei det Intergard 251 bei Einsatz im Außenbereich aus und verfärbt sich. Dies wirkt sich jedoch nicht negativ auf die Korrosionsschutzeigenschaften des Produktes aus.

Intergard 251 ist nicht zum dauerhaften Eintauchen in Wasser bestimmt.

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.

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

Intergard 251 ist zum Auftrag auf fachgerecht vorbereitete Stahluntergründe vorgesehen. Es ist jedoch auch möglich, das Produkt auf zugelassene Fertigungsbeschichtungen aufzutragen. Weitere Angaben hierzu erhalten Sie von International Protective Coatings.

Die folgenden Grundbeschichtungsstoffe werden für Intergard 251 empfohlen:

Interzinc 22 (Mistcoat oder Haftgrund empfohlen)\*  
Interzinc 52  
InterH2O 280

Die folgenden Deckbeschichtungsstoffe werden für Intergard 251 empfohlen:

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Intercure 200HS | Intergard 345   |
| Intercure 420   | Intergard 475HS |
| Interfine 629HS | Intergard 740   |
| Interfine 878   | Interseal 670HS |
| Interfine 979   | Interthane 870  |
| Intergard 251   | Interthane 990  |

Andere geeignete Deckbeschichtungsstoffe sind ebenfalls erhältlich. Bitte wenden Sie sich an International Protective Coatings.

\* Weitere Angaben entnehmen Sie bitte den entsprechenden Produktdatenblättern.

## 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](http://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         | 16 Liter  | 20 Liter | 4 Liter  | 5 Liter  |
|  | 5 US Gal         | 4 US Gal  | 5 US Gal | 1 US Gal | 1 US Gal |
| Bezgl. der Verfügbarkeit anderer Gebindegrößen rufen Sie uns bitte an. |                  |   |          |          |          |
| VERSANDGEWICHT   | Verpackungsgröße | Teil A  |          | Teil B   |          |
|  |                  | Vol.  | Gebinde  | Vol.     | Gebinde  |
|  | 20 Liter         | 26 kg   |          | 4.2 kg   |          |
|  | 5 US Gal         | 54.2 lb   |          | 8.8 lb   |          |
| LAGERUNG   | Lagerstabilität  | Mindestens 12 Monate bei 25°C (77°F).<br>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, 20.05.2015.

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

**[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)**