

## Modifiziertes Silikon

**PRODUKT-BESCHREIBUNG** Eine Temperatur-Umschlagsfarbe, einkomponentig, auf einem modifizierten Silikonbasierend. Der Farbton verändert sich bei Temperaturen zwischen 180-220°C (356-428°F) von Grün zu Blau und bei Temperaturen zwischen 310-350°C (590-662°F) von Blau zu Weiß.

**ANWENDUNGS-BEREICH** Eine funktionale Beschichtung zur Anzeige von Fehlern an der Isolierung von Innenteilen, wobei dann ein optischer Farbwechsel als Reaktion auf den Temperaturanstieg erfolgt. Der Einsatz erfolgt meist an Reaktionsgefäßen von chemischen und petrochemischen Anlagen als einmalige Warnanzeige gefährlicher Temperaturerhöhungen. Dieses Produkt kann auf Edelstahl in zwei Schichten als selbstgrundierendes System oder als optimaler Korrosionsschutz für Kohlenstoffstahl-Substrate auf einer anorganischen Zinkgrundierung verwendet werden. Geeignet zum Auftragen sowohl an der Fertigungsstelle als auch am Einsatzort.

### PRODUKT-INFORMATION INTERTHERM 715

<b>Farbton</b>	Grün (bei Umgebungstemperatur)
<b>Glanzgrad</b>	Seidenmatt
<b>Festkörpervolumen</b>	42%
<b>Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)</b>	25 µm (1 Mil) Trockenschichtdicke, entspr. 60 µm (2,4 Mil) Nassschichtdicke
<b>Theoretische Ergiebigkeit</b>	16,80 m <sup>2</sup> /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 25 µm) 674 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 1 Mil)
<b>Praktische Ergiebigkeit</b>	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor
<b>Applikationsmethode</b>	Druckluftspritzen, Pinsel, Rolle

#### Trockenzeiten

Untergrundtemperatur	Handtrocken	Begehbar	Überarbeitungsintervalle Produkt mit sich selbst	
			Minimum	Maximum
5°C (41°F)	60 Minuten	3 Stunden	3 Stunden	Unbegrenzt <sup>1</sup>
15°C (59°F)	40 Minuten	2 Stunden	2 Stunden	Unbegrenzt <sup>1</sup>
25°C (77°F)	30 Minuten	90 Minuten	90 Minuten	Unbegrenzt <sup>1</sup>
40°C (104°F)	15 Minuten	45 Minuten	45 Minuten	Unbegrenzt <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vgl. Definitionen und Abkürzungen von International Protective Coatings

### SICHERHEITSDATEN

<b>Flammpunkt</b>	34°C (93°F)
<b>Spezifisches Gewicht</b>	1,20 kg/l (10,0 lb/gal)
<b>VOC</b>	4.58 lb/gal (550 g/l) 481 g/kg Emissionen
	EPA Methode 24 EU-Richtlinie über die Begrenzung von flüchtiger organischer Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG des Rates)

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

## Modifiziertes Silikon

### 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 Intertherm 715 ein Oxidieren erfolgte, ist die Oberfläche erneut auf die spezifizierte optische Qualität zu strahlen. Beim Reinigungsstrahlen aufgetretene Oberflächenfehler sind auszuschleifen, zu verfüllen oder auf fachgerechte Art zu behandeln.

### Mit einer Fertigungsbeschichtung versehene Flächen

Intertherm 715 ist zum Aufbringen auf unbewitterte Stahlkonstruktionen geeignet, die mit einer intakten, frischen Zinksilicat-Fertigungsbeschichtung beschichtet sind. Sind große Teile der Zinksilicat-Fertigungsbeschichtung beschädigt oder sind beschädigte Stellen über die Beschichtung verteilt, oder ist es zu einer übermäßigen Zinkkorrosion gekommen, dann ist ein Sweepstrahlen der gesamten Oberfläche erforderlich. Andere Fertigungsbeschichtungen eignen sich nicht zum Überarbeiten und müssen durch Reinigungsstrahlen restlos entfernt werden. Schweißnähte und / oder geschädigte Bereiche sind bis zum Reinheitsgrad Sa 2½ (ISO 8501-1:2007) oder SSPC SP6 zu strahlen.

### VERARBEITUNG

<b>Mischung</b>	Dieses Produkt besteht aus einer Komponente. Vor der Verarbeitung muss das Produkt mit Hilfe eines geeigneten Rührwerks gründlich aufgerührt werden.		
<b>Mischungsverhältnis</b>	Entfällt		
<b>Airless-Spritzen</b>	Nicht empfohlen		
<b>Drucktopf-Verfahren</b>	Empfohlen	Pistole Druckl.-Kappe Flüssigk.-Düse	DeVilbiss MBC oder JGA 704 oder 765 E
<b>Druckluftspritzen</b>	Empfohlen	Geeignete Ausrüstung anerkannter Hersteller verwenden.	
<b>Pinself</b>	Geeignet - Nur kleine Flächen	Es kann ein typischer Wert von 25 µm (1,0 Mil) erzielt werden.	
<b>Rolle</b>	Geeignet - Nur kleine Flächen	Es kann ein typischer Wert von 25 µm (1,0 Mil) erzielt werden.	
<b>Verdünnung</b>	International GTA713	Nicht stärker verdünnen als die örtlichen umweltspezifischen Vorschriften zulassen.	
<b>Reiniger</b>	International GTA713		
<b>Arbeitsunterbrechung</b>	Die gesamte Ausrüstung gründlich mit International GTA713 durchspülen. Alle nicht verbrauchten Materialreste sind in dicht verschlossenen Behältern aufzubewahren. Bei teilweise gefüllten Behältern kann während des Lagerns eine Hautbildung auf der Oberfläche und/oder eine Viskositätszunahme des Materials erfolgen. Vor dem Verbrauch ist das Material dann zu filtern.		
<b>Reinigung</b>	Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit International GTA713 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.		

## Modifiziertes Silikon

### PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Intertherm 715 ist zur Außenbeschichtung von Stahlflächen vorgesehen, die auf der Innenseite isoliert sind, damit die Objekttemperatur auf unter 100°C (212°F) gesenkt werden kann. Optimale Leistungseigenschaften werden bei einer Objekttemperatur unter 50°C (122°F) erzielt. Die Funktion der Beschichtung besteht darin, überhitzte oder schlecht isolierte Stellen optisch anzuzeigen und einen Hinweis auf die ungefähre Temperatur zu geben, die der Stahl an dieser Stelle erreicht hat. Die Beschichtung dient nicht dazu, das genaue Temperaturgefälle einer Oberfläche anzuzeigen; dazu sollten Thermoelemente verwendet werden.

Eine schrittweise Veränderung bei der Farbe tritt normalerweise dann auf, wenn sich die Oberflächentemperatur der Substrate in den folgenden Bereichen ändert:

180-220°C (356-428°F)	Grün zu Blau
310-350°C (590-662°F)	Blau zu Weiß

Liegt die normale Objekttemperatur dauernd bei 100°C oder darüber, führt dies in einem bestimmten Zeitraum zu einer allmählichen Veränderung des ursprünglichen Farbtons. Je weiter die Temperatur über 100°C liegt, desto schneller verändert sich der Farbton. Bei längerer Einwirkung von erhöhten Dauerbetriebstemperaturen kommt es bei der Beschichtung ebenfalls zu Farbtonveränderungen.

Die maximale dauerhafte Trockentemperatur-Beständigkeit von Intertherm 715 beträgt 350°C (662°F).

**Intertherm 715 ist ein Warnsystem zur einmaligen Anzeige. Die Farbveränderung ist dauerhaft. Nach dem Warnhinweis auf einen Temperaturwechsel ist der Anstrich/die Beschichtung nach fachgerechter Oberflächenvorbereitung erneut aufzubringen.**

Die typische Einsatzzeit dieser Beschichtung beträgt 16 bis 24 Monate; danach ist ein erneutes Beschichten erforderlich.

Beim Einsatz von Intertherm 715 auf einer anorganischen Zinkgrundierung muß das Auftragen genau gemäß der Filmstärken-Spezifikation erfolgen, da ein extrem dickes Auftragen Blasenbildung verursachen kann. Es ist zu prüfen, daß die anorganische Zinkgrundierung gründlich ausgehärtet ist bevor Intertherm 715 aufgetragen wird; hierbei sind dann die Aushärtungshinweise im jeweils zutreffenden Produkt-Datenblatt zu beachten.

Bei verwitterten Zinkstaub-Silikat-Grundanstrichen muß vor dem Auftragen von Intertherm 715 das Zinksalz restlos durch Spülen mit Wasser/Bürsten entfernt werden.

Intertherm 715 kann auf warmen Oberflächen zwischen 40-80°C (104-176°F) durch Verdünnen mit einem Teil International GTA713 zu einem Teil Intertherm 715 aufgetragen werden; das Auftragen erfolgt dann in mehreren dünnen Schichten bis zur spezifizierten Trockenschichtdicke.

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

Intertherm 715 kann direkt auf reinigungsgestrahlte Flächen aufgetragen werden. Jedoch werden zum Erzielen besserer Korrosionsschutzeigenschaften die folgenden Grundierungen empfohlen:

Interzinc 22

Intertherm 715 wird normalerweise nur mit sich selbst als Endanstrich versehen.

Zu anderen geeigneten Grundbeschichtungsstoffen befragen Sie bitte International Protective Coatings.

## Modifiziertes Silikon

### 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.

<b>GEBINDEGRÖSSE</b>	Verpackungsgröße	Vol.	Gebinde
	5 Liter	5 Liter	5 Liter
Bezgl. der Verfügbarkeit anderer Gebindegrößen rufen Sie uns bitte an.			
<b>VERSANDGEWICHT</b>	Verpackungsgröße		
	5 Liter		6.6 kg
<b>LAGERUNG</b>	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.*

Angabe: 05.02.2015

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