

Intumeszenz-Beschichtung auf Epoxidharzbasis

PRODUKT-BESCHREIBUNG

Chartek 1709 ist ein hochleistungsfähiges Intumeszenz-Brandschutzbeschichtungssystem auf Epoxidharzbasis. Das Produkt ist ein dickschichtiger, lösemittelfreier Zweikomponentenbeschichtungsstoff mit hervorragender Beständigkeit, der sowohl Korrosionsschutz als auch passiven Brandschutz bietet.

Von Underwriters Laboratories (UL) nach ANSI/UL 1709 geprüft und für den Außenbereich gelistet. Von FM Approvals spezifikationsgemäß nach ASTM E1529-06 geprüft.

Von Lloyd's Register (LR) nach ISO 834-3 und BS 476, Teile 2 und 21, in Bezug auf die Brandschutzeigenschaften (Zeit-/Temperaturkurve) bei Kohlenwasserstoffbränden zertifiziert.

ANWENDUNGS-BEREICH

Zum Einsatz in der Erdöl- und Erdgasindustrie, der Petrochemie und im Kraftwerksbereich auf dem Festland vorgesehen.

Zum Schutz von Stahlbauten, Rohren und Behältern vor den Auswirkungen von Kohlenwasserstoff-Lachenbränden (Pool Fire).

Chartek 1709 ist genau nach den im Verarbeitungshandbuch von International Protective Coatings für Chartek-Produkte angegebenen Verfahren anzuwenden.

PRODUKT-INFORMATION CHARTEK 1709

Farbton	Mittelgrau (Teil A – Dunkelgrau, Teil B – Weiß)			
Glanzgrad	Entfällt			
Festkörpervolumen	100%			
Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)	Vom erforderlichen Schutz abhängig. Normalerweise zwischen 2.74 und 18.08 mm (108-712 Mil).			
Theoretische Ergiebigkeit	Mit 1 kg Chartek 1709 lässt sich 1 m ² Fläche mit einer 1 mm dicken Brandschutzbeschichtung beschichten (bei Auftrag mit Zweikomponenten-Spritzgeräten).			
Praktische Ergiebigkeit	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor			
Dichte	1000 kg/m ³ (62.427 lb/ft ³) - bei Auftrag durch Mehrkomponentenspritzen (ISO 1183:1987 Methode A). Die endgültige applizierte Dichte hängt von den verwendeten Geräten und der Applikationsmethode ab. Weitere Hinweise sind dem Verarbeitungshandbuch für Chartek zu entnehmen.			
Applikationsmethode	Zweikomponenten-Heißspritzen, modifiziertes Airless-Spritzen oder Auftrag mit Kelle (siehe Abschnitt „Verarbeitung“)			
Trockenzeiten	Überarbeitungsintervalle Produkt mit sich selbst			
Untergrundtemperatur	Handtrocken	Begebar	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
10°C (50°F)	8 Stunden	18 Stunden	4 Stunden ¹	1 Woche
25°C (77°F)	5 Stunden	16 Stunden	3 Stunden ¹	1 Woche
40°C (104°F)	2 Stunden	6 Stunden	2 Stunden ¹	4 Tage

¹ Zeit, nach der die Grundsicht mit einem Nassschichtdickenmessgerät gemessen werden kann. Bei anderen Deckbeschichtungen ist mit abweichenden Überarbeitungsintervallen zu rechnen (weitere Angaben hierzu siehe Abschnitte „Produkteigenschaften“ und „Typischer Systemaufbau“). Zu den Trockenzeiten siehe auch „Definitionen und Abkürzungen“ von International Protective Coatings.

SICHERHEITSDATEN

Flammpunkt	Teil A >106°C (223°F); Teil B >106°C (223°F); Gemisch >106°C (223°F)		
VOC	0.08 lb/gal (10 g/l) 2 g/kg	EPA Methode 24 EU-Richtlinie über die Begrenzung Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (Richtlinie 1999/13/EG des Rates)	20 g/l nationaler chinesischer Standard GB23985

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

Intumeszenz-Beschichtung auf Epoxidharzbasis

UNTERGRUND-VORBEHANDLUNG

Die Untergrundvorbehandlung muss genau nach den im Verarbeitungshandbuch von International Protective Coatings für Chartek-Produkte angegebenen Verfahren erfolgen.

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.

Untergründe aus Baustahl

Untergründe aus Baustahl Chartek 1709 wird normalerweise auf Untergründe appliziert, die auf mindestens Sa 2 (ISO 8501-1:2007) oder SSPC-SP6 gestrahlt und mit einem geeigneten Produkt grundiert wurden. Zur Erzielung optimaler Leistungseigenschaften auf den Normreinheitsgrad Sa 2½ (ISO8501-1:2007) oder SSPC-SP10 strahlen.

Verzinkte Untergründe

Verzinkte Untergründe sind idealerweise auf einen Sa 1 (ISO8501-1:2007) oder SSPC-SP16 entsprechenden Normreinheitsgrad zu sweepen. Empfehlungen zu Möglichkeiten für eine weniger umfangreiche Untergrundvorbehandlung erhalten Sie von International Protective Coatings.

Grundbeschichtungsstoffe

Ausgewählte Grundbeschichtungsstoffe oder -systeme müssen von International Protective Coatings zugelassen worden und in dem vom Unternehmen veröffentlichten Verzeichnis zugelassener Grundbeschichtungsstoffe enthalten sein. Vorzugsweise einen polyamidgehärteten Epoxidharz-Grundbeschichtungsstoff (z. B. Intergard 269) oder einen zinkphosphathaltigen Epoxidharz-Grundbeschichtungsstoff (z. B. Intergard 251) in einer Schichtdicke von maximal 75 µm (3 Mil) auftragen. Es ist auch möglich, ein zweischichtiges Grundbeschichtungssystem aus einer zinkstaubhaltigen Epoxidharz-Grundbeschichtung (z. B. Interzinc 52) und einem Haftgrund (z. B. Intergard 269) einzusetzen, dessen Trockenschichtdicke insgesamt 110 µm (4,5 Mil) nicht überschreiten sollte. Bestimmte Grundbeschichtungen wurden mit Schichtdicken geprüft, die von diesen Werten abweichen; siehe Verzeichnis der Grundbeschichtungsstoffe für Chartek.

VERARBEITUNG

Mischung Bei der Verarbeitung von Chartek 1709 durch modifiziertes Airless-Spritzen, Pumpe oder Kelle ist es zuerst notwendig, eine Produkteinheit mit einem Rührgerät sorgfältig zu vermischen. Die einzelnen Komponenten müssen vor dem Mischen 24 Stunden bei einer Temperatur von 21 – 27°C (70 – 80°F) gelagert und mit einem Rührgerät gut aufgerührt worden sein.

Mischungsverhältnis Stets ganze Einheiten mischen. (Hinweise zur Verarbeitung von Hand finden Sie im Verarbeitungshandbuch für Chartek-Produkte).

Topfzeit 15°C (59°F) 25°C (77°F)
120 Minuten 90 Minuten

Die obigen Angaben gelten für die Verarbeitung mit Kelle. Für die Verarbeitung durch Mehrkomponenten-Airless-Spritzen gilt die Topfzeit nicht, da das Produkt bei diesem Verfahren zum Zeitpunkt der Verarbeitung im Spritzgerät gemischt wird. Bei Vormischen des Produkts für das Airless-Spritzen ist mit niedrigeren Topfzeiten als angegeben zu rechnen. Weitere Hinweise finden Sie im Verarbeitungshandbuch für Chartek-Produkte.

Zweikomponenten-Airless-Spritzen Empfohlen und bevorzugt Von International Paint empfohlene Zweikomponenten-Geräte zum Heißspritzen
Keine Verdünnung erforderlich.

Airless-Spritzen Empfohlen Eine von International Protective Coatings für die Verarbeitung durch modifiziertes Airless-Spritzen zugelassene Pumpe mit einem Übersetzungsverhältnis von mindestens 68 : 1 verwenden. Verdünnung erfolgt üblicherweise durch Zugabe von bis zu 5 % Lösemittel.

Kelle Geeignet Normalerweise mit bis zu 5% Lösemittel verdünnen.
Verdünnung International GTA123 Nur für die Vormischung und bei manueller Verarbeitung. Hinweise siehe Verarbeitungshandbuch.

Reiniger International GTA007

Arbeitsunterbrechung Es darf kein Material in Schläuchen, Pistole oder Spritzausrüstung zurückbleiben. Die gesamte Ausrüstung mit International GTA123 gründlich durchspülen. Nach dem Anmischen des Materials sollte das Gebinde nicht wieder verschlossen werden. Es wird empfohlen, die Arbeit nach längeren Unterbrechungen mit frisch angesetztem Farbmateriale fortzusetzen.

Reinigung Unmittelbar nach Gebrauch die gesamte Ausrüstung mit International GTA007 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.

Intumeszenz-Beschichtung auf Epoxidharzbasis

PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Während der Verarbeitung müssen folgende Bedingungen gegeben sein (oder geschaffen werden):

Mindestlufttemperatur	10° C (50° F)
Maximale Feuchte	85%
Objekttemperatur	Mindestens 3° C (5° F) über dem Taupunkt der umgebenden Luft.
Allgemein	Die zu beschichtenden Oberflächen müssen unmittelbar vor der Beschichtung sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein.

Verarbeitung

Chartek 1709 durch Spritzen auftragen, damit der Untergrund vollständig benetzt wird. Wo dies durch Spritzen allein nicht erreicht wird, die erste Schicht mit Kelle auftragen und gut rollen.

Es ist am günstigsten, Chartek 1709 nass in nass oder innerhalb von 12 Stunden nach dem Auftrag bzw. bevor es zu einer Verunreinigung der Beschichtung kommen kann, mit sich selbst zu überarbeiten.

Soll Chartek 1709 mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen überarbeitet werden, gelten folgende Überarbeitungsintervalle:

	Minimum	Maximum
10°C (50°F)	24 Stunden	7 Tage
25°C (77°F)	18 Stunden	7 Tage
40°C (104°F)	6 Stunden	4 Tage

Einlegen der Armierung

Ist eine Armierung erforderlich, eine Kohlefaser-Einlage HK-1 von International Paint entsprechend den jeweiligen brandschutztechnischen Anforderungen und den Angaben im Verarbeitungshandbuch für Chartek-Produkte einlegen. Spezielle Hinweise zu den Anforderungen an die Armierung erhalten Sie von International Protective Coatings.

Befähigungsnachweis der Verarbeiter

Chartek 1709 ist nur von Firmen zu verarbeiten, die von International Protective Coatings den Status als "Qualifizierter Verarbeiter" erhalten haben. Die Firmen müssen vor Beginn der Arbeiten nachweisen, dass sie dieses Kriterium erfüllen.

Chartek 1709 ist von der Beschichtungsfirma mit Mitarbeitern zu verarbeiten, die in der fachgerechten Verarbeitung des Produkts geschult worden sind. Die mit der Überwachung der Arbeiten und der Qualitätssicherung beauftragten Mitarbeiter vor Ort müssen nach Teilnahme an einer von International Protective Coatings durchgeführten Schulung für Chartek-Verarbeiter jeweils im Besitz eines Befähigungsnachweises sein. Dies ist eine Mindestvoraussetzung, deren Erfüllung vor Beginn der Arbeiten nachzuweisen ist.

Prüfung und Qualitätssicherung

Dies liegt in der Verantwortung des Verarbeiters. Prüfung und Qualitätssicherung haben jedoch mindestens nach den im Chartek-Qualitätsprüfungshandbuch von International Protective Coatings festgelegten Verfahrensweisen zu erfolgen..

Technische Betreuung

International Protective Coatings bietet eine Betreuung durch unsere Außendiensttechniker an. Die Betreuung wird so organisiert, dass zu Beginn der Arbeiten ein Mitarbeiter von International Protective Coatings vor Ort ist. Die Beschichtungsfirma muss International Protective Coatings über den Termin für den Beginn der Arbeiten informieren.

Andere Möglichkeiten der Untergrundvorbehandlung

Die Verarbeitungshinweise von International Protective Coatings gelten unter bestimmten projektspezifischen Bedingungen auch für Untergründe, die durch Nassstrahlen, Höchstdruck-Wasserstrahlen und mit motorisch angetriebenen Werkzeugen vorbehandelt wurden. Spezielle Ratschläge hierzu erhalten Sie von International Protective Coatings.

Maximale Betriebstemperatur (Objekttemperatur)

Bei Betriebstemperaturen über 120°C (>248°F) sollte zwischen Untergrund und Chartek 1709 eine geeignete Wärmeisolierung vorgesehen werden.

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

Ausgewählte Grundbeschichtungsstoffe oder -systeme müssen von International Protective Coatings zugelassen worden und in dem vom Unternehmen veröffentlichten Verzeichnis zugelassener Grundbeschichtungsstoffe enthalten sein.

Im Allgemeinen wird Chartek 1709 mit einer Deckbeschichtung entsprechend den Anforderungen des Kunden an Farbton und Oberflächenqualität versehen. International Protective Coatings empfiehlt, bei allen Anwendungen im Außenbereich eine Deckbeschichtung zu applizieren.

Die folgenden Deckbeschichtungsstoffe werden für Chartek 1709 empfohlen:

Interfine 878	Interthane 990
Interfine 979	Interthane 990HS

Intumeszenz-Beschichtung auf Epoxidharzbasis

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

Weitere Informationen zu Chartek-Produkten finden Sie unter www.chartek.com ..

SICHERHEITS - RATSCHLÄGE

Dieses Produkt ist nur von fachkundigem Personal in einem industriellen Umfeld gemäß den Informationen in diesem Datenblatt, des Sicherheitsdatenblattes (Material Safety Data Sheet) und den Gebinden zu benutzen.

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 und ein entsprechendes abführen der Dämpfe erfordern.

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

GEBINDEGRÖSSE

Einheit	Teil A Gewicht	Teil B Gewicht
20 kg (44,1 lb) Einheit	14,3 kg (31,5 lb)	5,7 kg (12,6 lb)
50 kg (110,2 lb) Einheit	35,7 kg (78,7 lb)	14,3 kg (31,5 lb)

Die 20-kg-Einheit besteht aus einem Behälter Teil A und einem Plastikeimer Teil B. Der Behälter mit Teil A ist nur teilweise gefüllt, damit Teil B zugegeben und die Komponenten vor der Verarbeitung mit Einkolben-Spritzgerät, Kelle oder per Hand gemischt werden können.

Die 50-kg-Einheit besteht aus 2 vollen Behältern Teil A und 1 vollem Behälter Teil B. Geeignet für Zweikomponenten-Airless-Spritzen.

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

VERSANDGEWICHT

Einheit	Teil A Gewicht	Teil B Gewicht
20 kg (44.1 lb) Einheit	16.1 kg (35.5 lb)	6.3 kg (13.9 lb)
50 kg (110.2 lb) Einheit	39.3 kg (86.6 lb)	16.1 kg (35.5 lb)

LAGERUNG

Lagerstabilität	Bei Normaltemperatur 1 Jahr. Produkt im Innenbereich lagern und vor Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur zwischen 1 und 30° C (34 - 86° F) halten
-----------------	---

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, 20.11.2017.

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

www.international-pc.com