

## Novolak-Vinylester

### PRODUKT-BESCHREIBUNG

Ceilcote 282HB Flakeline ist ein Novolac Vinylester Harz-Innenbeschichtung, verstärkt mit Glasflakes, zur Verwendung auf Stahluntergründungen.

Ceilcote 282HB Flakeline weist eine exzellente Beständigkeit gegen heiße Rauchgase auf. Das System kann in einer Lage mit bis zu 1350 microns (54 mils) ohne Grundbeschichtung aufgetragen werden. Hierbei kann, im Gegensatz zu vergleichbaren Systemen, auf einen Arbeitsgang verzichtet werden. Ceilcote 282HB Flakeline wird in der Regel direkt auf den korrekt vorbehandelten Stahluntergrund aufgetragen.

### ANWENDUNGS-BEREICH

Entwickelt für den Einsatz in Hochtemperatur-REA-Anwendungen, einschließlich Rauchgaskanälen, Schornsteinen, Trockenwäschern, Abluftanlagen sowie Heißelektrofiltern.

Ceilcote 282HB Flakeline zeigt eine ausgezeichnete chemische Beständigkeit in einer Vielzahl von Anwendungen. Die Verwendung von Glasflocken verleiht dem Produkt eine ausgezeichnete Diffusionsbeständigkeit.

Die Möglichkeit, hohe Schichtdicken in einem Arbeitsgang zu applizieren, trägt zur Reduzierung der Anzahl der erforderlichen Schichten bei und minimiert die Bearbeitungszeiten sowie mögliche Zwischenhaftungsprobleme.

Beständig gegen verschiedene erneuerbare / biologische Rohstoffe und raffinierte Produkte (Kraftstoffe) einschließlich tierischer / pflanzlicher Öle und Fette, Biodiesel, Ethanol usw. Beständig gegen unbegrenzten Fettsäuregehalt und höhere Betriebstemperaturen.

### PRODUKT-INFORMATION CEILCOTE 282HB FLAKELINE

<b>Farbton</b>	Grau, Off White			
<b>Glanzgrad</b>	Entfällt			
<b>Festkörpervolumen</b>	93% ± 2%			
<b>Empfohlene Trockenschichtdicke (DFT)</b>	750-1250 µm (30-50 Mil) Trockenschichtdicke, entsprechend 806-1344 µm (32,2-53,8 Mil) Nassschichtdicke			
<b>Theoretische Ergiebigkeit</b>	0,93 m <sup>2</sup> /l (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 1000 µm) 37 sq.ft/US gallon (berechnet aus dem angegebenen Festkörpervolumen bei einer Trockenschichtdicke von 40 Mil)			
<b>Praktische Ergiebigkeit</b>	Abhängig vom Applikationsverfahren bzw. Verlustfaktor. Die Ergiebigkeit ist abhängig vom jeweiligen Systemaufbau. Siehe hierzu die Verarbeitungshinweise und die Projektspezifikation.			
<b>Applikationsmethode</b>	Airless-Spritzen			
<b>Trockenzeiten</b>	Überarbeitungsintervalle mit empfohlenen Deckbeschichtungsstoffen			
<b>Untergrundtemperatur</b>	<b>Handtrocken</b>	<b>Begehbar</b>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
10°C (50°F)	90 Minuten	3 Stunden	4 Stunden	28 Tage <sup>1</sup>
25°C (77°F)	60 Minuten	2 Stunden	2 Stunden	28 Tage <sup>1</sup>
40°C (104°F)	15 Minuten	45 Minuten	60 Minuten	28 Tage <sup>1</sup>
<sup>1</sup> Oberflächen, welche direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen innerhalb von 4 Stunden überarbeitet werden.				

### SICHERHEITSDATEN

<b>Flammpunkt</b>	Teil A 31°C (88°F); Teil B 56°C (133°F); Gemisch 31°C (88°F)		
<b>Spezifisches Gewicht</b>	1,378 kg/l (11,5 lb/gal)		
<b>VOC</b>	2.26 lb/gal (271 g/l)	EPA Methode 24	
	0.53 lb/gal (64 g/l) ASTM D2369		

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Produkteigenschaften"

## Protective Coatings

## Novolak-Vinylester

### UNTERGRUND- VORBEHANDLUNG

Sämtliche zu beschichtenden Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen sein. Vor Verarbeitung der Innenbeschichtung müssen alle Oberflächen gem. ISO 8504:2000 beurteilt und vorbereitet werden.

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

### Stahluntergründe

Bei Einsatz unter Eintauchbedingungen oder Belastung durch austretende Flüssigkeiten ist das Produkt auf nach Sa 3 (ISO 8501-1:2007), SSPC-SP5 oder NACE Nr. 1 gestrahlte Untergründe zu applizieren. Die Rautiefe der Oberfläche muss mindestens 100µm (4 Mil) betragen. Ist zusätzlich ein Holding-Primer in Kombination mit Ceilcote 282HB Flakeline erforderlich, ist ausschließlich Ceilcote 370HT oder Ceilcote 380 mit einer Schichtdicke von 50-125µm (2-5mils) zugelassen.

Ist ein Holding-Primer bei Temperaturen gleich oder größer 80°C (176°F) erforderlich, ist ausschließlich Ceilcote 370HT zugelassen.

### 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.	
	(1) Basis (Teil A) mit einem Rührgerät aufrühren.	
	(2) Den gesamten Härter (Teil B) mit der Basis (Teil A) und gründlich mit dem Rührgerät mischen.	
<b>Mischungsverhältnis</b>	51 Teil(e) : 1 Teil(e) (Volumenteile)	
<b>Topfzeit</b>	10°C (50°F)	25°C (77°F) 40°C (104°F)
	90 Minuten	45 Minuten 5 Minuten
<b>Airless-Spritzen</b>	Empfohlen	Düsenbereich 0,9-1,09 mm (35-43 Tausendst.) Gesamt-Ausg.-Flüssigkeitsdruck an der Spritzdüse nicht unter 155 kg/cm <sup>2</sup> (2204 psi)
<b>Drucktopf-Verfahren</b>	Nicht geeignet	
<b>Druckluftspritzen</b>	Nicht geeignet	
<b>Pinsel</b>	Geeignet - Nur kleine Flächen	
<b>Rolle</b>	Nicht geeignet	
<b>Verdünnung</b>	PRODUKT BITTE NICHT VERDÜNNEN	
<b>Reiniger</b>	Lösemittel Ceilcote T-40 (oder MEK)	
<b>Arbeitsunterbrechung</b>	Es darf kein Material in Schläuchen, Pistole oder Spritzausrüstung zurückbleiben. Die gesamte Ausrüstung mit Lösemittel T-410 gründlich durchspülen. Angemischtes Material aufbrauchen bzw. angebrochene Gebinde nicht wieder verschließen. Es wird empfohlen, nach längeren Unterbrechungen die Arbeit mit neu angemischtem Material fortzusetzen.	
<b>Reinigung</b>	Die gesamte Ausrüstung unmittelbar nach Gebrauch mit Lösemittel T-410 reinigen. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Spritzmenge, der Temperatur sowie der vergangenen Zeiteinschließlich möglicher Verzögerungen ab. Sämtliche überschüssige Materialien und leere Behälter sind gemäß den örtlich geltenden Vorschriften/Gesetzen zu entsorgen.	

## Novolak-Vinylester

### PRODUKTEIGEN - SCHAFTEN

Vor dem Einsatz des Produkts stets die Verarbeitungshinweise für das betreffende Ceilcote-System lesen.

Dieses Datenblatt gibt generelle Empfehlungen über den Gebrauch von Ceilcote 282HB Flakeline. Spezifische Projektanforderungen hängen von der Endanwendung und den Betriebsbedingungen ab. Bitte kontaktieren Sie in jedem Fall International Protective Coatings für eine Bestätigung der Beständigkeit gegen das zu lagernde Medium. Der detaillierten projektbezogenen Beschichtungsanweisung von International Protective Coating ist in jedem Fall Folge zu leisten.

Ceilcote 282HB Flakeline ist vom Beschichtungsunternehmen mit Beschichtern zu applizieren, die in den entsprechenden Verarbeitungsverfahren geschult sind. Das vor Ort tätige Kontroll- und Beschichtungspersonal sollte an einer Schulung für Ceilcote-Verarbeiter teilgenommen haben.

Höhere Lagertemperaturen verringern die Lagerstabilität. Bei einer Lagertemperatur unter 25°C (77°F) ist Ceilcote 282HB Flakeline im ungeöffneten Originalgebinde ohne Katalysator 3 Monate haltbar, gerechnet ab Herstellungsdatum. Ceilcote 282HB Flakeline bei der Lagerung nie direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Es wird empfohlen, die Lagertemperatur ggf. durch Kühlung so niedrig wie möglich zu halten, um die Lagerstabilität und die Topfzeit beim Airless-Spritzen zu verlängern. Beachtet werden sollte, dass die Materialtemperatur nach dem Mischen steigt. Als Lagertemperatur werden 8°C-19°C (46°F-66°F) empfohlen.

Bei Ceilcote 282HB Flakeline ist die Applikation im Airless-Spritzverfahren empfohlen; eine Verarbeitung mit Pinsel erfordert ggf. mehrere Arbeitsgänge und wird nur für kleine Flächen oder für Bereiche, in denen keine Spritzapplikation möglich ist, empfohlen. Die Oberflächenbeschaffenheit kann bei Pinselapplikation variieren.

Ceilcote 282HB Flakeline kann für Schichtdicken von 750-1.250µm (30-50 mils) in einem Arbeitsgang vorgesehen werden, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Das Produkt sollte **nicht** verdünnt werden, da dies den Aushärtvorgang negativ beeinflussen kann.

Die Objekttemperatur muss stets mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen. Die relative Luftfeuchte sollte nicht über 80 % liegen. Unter 10°C (50°F) findet keine ausreichende Trocknung statt. Zum Erzielen von maximalen Leistungsdaten sollte die Aushärtetemperatur der Umgebung über 10°C (50°F) liegen. Es kann notwendig sein, zur Steuerung der Umgebungsbedingungen Entfeuchtungsgeräte, Klimaanlage und/oder Heizgeräte einzusetzen.

Eine Applikation auf Oberflächen, deren Temperatur über 43°C (110°F) liegt, ist zu vermeiden. Sollte die Temperatur für einen kurzen Zeitraum unter 10°C (50°F) fallen, sprechen Sie bitte International Protective Coatings an.

Bei unbegrenzt langer Überarbeitungszeit Überarbeitbarkeit durch Abwischen mit Styrol prüfen. Wird die Oberfläche klebrig, dann ist die Haftung ausreichend. Lässt sie sich durch das Styrol nicht aktivieren, muss sie durch Sweepen behandelt oder angeschliffen werden, sodass ein stumpfer, aufgerauter Untergrund entsteht. Die grundierte Fläche muss bei Auftrag der Beschichtung, des Beschichtungs- oder Bodenbeschichtungssystems trocken und frei von Fremdkörpern sein. Sollte die Oberflächentemperatur auf über 43°C (110°F) steigen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein, sollte Ceilcote 282HB Flakeline umgehend nach Erreichung des Trockengrads „Begehbar“ überarbeitet werden, um Zwischenhaftungsstörungen zu vermeiden. Oberflächen, welche direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen innerhalb von 4 Stunden überarbeitet werden.

Die maximale Dauertemperaturbeständigkeit für Ceilcote 282HB Flakeline beträgt 204°C (400°F) trockene Wärme.

Bitte kontaktieren Sie International Protective Coatings für die max. projektspezifische Temperaturbelastung des System. Ceilcote 282HB Flakeline ist nicht geeignet als kosmetische Deckbeschichtung und eine Farbtonbeständigkeit ist nicht gegeben.

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

Ceilcote 282HB Flakeline ist zur Verwendung mit einer Reihe von Ceilcote-Grundierungen und – Beschichtungen vorgesehen. Angaben hierzu finden Sie in der Spezifikation und den Verarbeitungshinweisen.

Die folgenden Grundbeschichtungsstoffe werden für Ceilcote 282HB Flakeline empfohlen:

Ceilcote 370HT Primer  
Ceilcote 380 Primer

Die folgenden Deckbeschichtungsstoffe werden für Ceilcote 282HB Flakeline empfohlen:

Ceilcote 222GF Flakeline  
Ceilcote 222LSE Flakeline  
Ceilcote 282 Flakeline TC  
Ceilcote 282AR Flakeline

## Novolak-Vinylester

### 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 Ceilcote 282HB Flakeline

Exemplare dieser technischen Hinweise sind auf Anfrage erhältlich.

### 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.

Sollten Sie bzgl. der Eignung des Produkts Fragen haben, wenden Sie sich bitte an AkzoNobel für weiterführende Informationen.

GEBINDEGRÖSSE	Verpackungsgröße	Teil A		Teil B	
		Vol.	Gebinde	Vol.	Gebinde
	4 US Gal	4 US Gal	5 US Gal	0.1 US Gal	0.13 US Gal
	25 US Gal	25 US Gal	30 US Gal	0.57 US Gal	1 US Gal

Bzgl. der Verfügbarkeit von alternativen Verpackungseinheiten wenden Sie sich bitte an AkzoNobel.

VERSANDGEWICHT	Verpackungsgröße	Teil A	Teil B
	25 US Gal	326.1 lb	5.8 lb
	4 US Gal	49.3 lb	0.8 lb

LAGERUNG	Lagerstabilität	
		6 Monate bei 20° C (68° 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, 18.11.2022.

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)