

PRODUKTINFORMATION COROFLAKE C

PRODUKTBESCHREIBUNG

COROFLAKE C ist eine Zweikomponenten, Graphit gefüllte Polymerbeschichtung auf Basis eines chemisch und thermisch hochbeständigen Novolac Vinylesterharzes. Durch den Einsatz eines Graphitfüllstoffs erreicht **COROFLAKE C** eine gute elektrische Leitfähigkeit, bei gleichzeitig guter Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit. Die parallel zum Untergrund orientierten Graphitflakes bilden zahlreiche Diffusionssperrschichten und garantieren somit lange Standzeiten.

BESCHICHTUNGS-AUFBAU

Die Beschichtung besteht aus der zweikomponentigen, elektrisch leitfähigen Grundierung **COROFLAKE N PRIMER AS** und mindestens einer, in der Regel zwei Schichten der zweikomponentigen Deckschicht **COROFLAKE C** von jeweils ca. 500 - 700 µm Trockenschichtdicke. Die auszuführende Gesamttrockenschichtdicke richtet sich nach der vorliegenden chemischen und thermischen Beanspruchung und kann bis zu 2,0 mm betragen.

ANWENDUNGSGEBIETE

Aufgrund der speziellen Füllstoffe ist **COROFLAKE C** elektrisch leitfähig eingestellt und kann somit in Ex-geschützten Bereichen und überall dort, wo eine elektrisch ableitfähige Beschichtung erforderlich ist, eingesetzt werden.

COROFLAKE C enthält keine silikatischen Füllstoffe und kann bei starker alkalischer Beanspruchung wie z.B. in Lagertanks für Natronlauge eingesetzt werden.

Weiterhin wird **COROFLAKE C** als leitfähige Deckschicht für die Beschichtungssysteme **COROFLAKE 23**, **COROFLAKE 24**, **COROFLAKE 28** und **COROFLAKE 29** eingesetzt.

EIGENSCHAFTEN

- Gute chemische Beständigkeit gegen anorganische Säuren, aliphatischen und aromatischen Lösemitteln und insbesondere gegenüber Flusssäure und Laugen
- Elektrische Leitfähigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen
- Guter Diffusionswiderstand
- Verarbeitung durch Spritzen, Streichen oder Rollen
- Schnell belastbar nach Applikation

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Angaben zur chemischen Beständigkeit erhalten Sie auf Anfrage.

UNTERGRUND

Untergrund sind Stahlbauteile. Die zu beschichtenden Bauteile müssen entsprechend der DIN EN 14879-1 konstruiert und gefertigt sein.

OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG

Sämtliche zu beschichtende Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein. Alle Verunreinigungen, auch visuell nicht feststellbare, müssen entsprechend der DIN TR 55684 bzw. der DIN EN ISO 8502 entfernt werden. Unlegierter Stahl muss entsprechend der DIN EN ISO 12944-4 metallisch blank gestrahlt werden und einen Oberflächenvorbereitungsgrad von mindestens SA 2½ nach DIN EN ISO 8501-1 (SSPC-SP 10, NACE No. 2) aufweisen sowie dem Rauheitsgrad „Mittel (G)“ nach der DIN EN ISO

8503-2 entsprechen. Es muss eine Mindestrautiefe von $R_z \geq 70 \mu\text{m}$ erreicht werden. Um eine Flugrostbildung zu vermeiden, ist die Grundierung unmittelbar nach dem Strahlen und Reinigen des Untergrunds aufzubringen oder das Bauteil muss auf eine relative Luftfeuchte $\leq 40\%$ klimatisiert werden.

KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Während der Beschichtung sind die von TIP TOP festgelegten Mindest- und Höchsttemperaturen des Untergrunds und der Beschichtungsstoffe einzuhalten. Um Kondensatbildung zu vermeiden, müssen alle Oberflächen auf einer Temperatur von mindestens 3K über dem Taupunkt gehalten werden.

VERARBEITUNG

Vor dem Einsatz des Produktes ist stets die Verarbeitungsanweisung zu beachten.

Die Grundierung **COROFLAKE N PRIMER AS** und die einzelnen **COROFLAKE C** Deckschichten werden im Airless-Spritzverfahren, durch Rollen oder Streichen auf den Untergrund appliziert. Wird **COROFLAKE C** durch Rollen oder Streichen aufgebracht, ist mindestens die doppelte Anzahl an Deckschichten erforderlich, um die geforderte Gesamttrockenschichtdicke zu erreichen.

Angeschliffene Flächen müssen anschließend generell mit **SOLVENT F12** gereinigt werden.

Hinweis: Während der Beschichtungsarbeiten ist eine direkte oder indirekte Sonneneinstrahlung unbedingt zu vermeiden.

MISCHUNGSVERHÄLTNISS

Die Grundierungs- und Beschichtungsmaterialien werden in Mischeinheiten auf die Baustelle geliefert, so dass ein Abwiegen oder Abmessen der einzelnen Komponenten entfallen kann. Nach dem Mischen einer Einheit ist diese innerhalb der angegebenen Topfzeit zu verarbeiten.

Grundierung (elektrisch leitfähig)	Gew.-Teile	Vol.-Teile
COROFLAKE N PRIMER AS	100	100
COROFLAKE ACCELERATOR No. 1	1 - 2	1,1 - 2,1
HARDENER No. 1 CLEAR	2	2

Beschichtung	Gew.-Teile	Vol.-Teile
COROFLAKE C	100	100
HARDENER No. 1 CLEAR	2	2,3

VERBRAUCH PRO SCHICHT

Produkt	Dicke [µm]	Verbrauch [g/m²]
COROFLAKE N PRIMER AS	deckend	ca. 150
COROFLAKE C	ca. 500 - 700	ca. 900 - 1100

Die Angaben zum Verbrauch entsprechen einem Mittelwert bei Spritzapplikationen. Der tatsächliche Verbrauch ist abhängig von der Objektgeometrie und der Applikationsweise. Er kann daher variieren.

TOPFZEITEN [min]

Produkt	15°C	20°C	30°C
COROFLAKE N PRIMER AS	ca. 60	ca. 35	ca. 10
COROFLAKE C	ca. 60	ca. 45	ca. 20

COROFLAKE C

ÜBERARBEITUNGSZEITEN (20°C)

Produkt	Min. [h]	Max. [Tage]
COROFLAKE N PRIMER AS	ca. 4	ca. 14
COROFLAKE C	ca. 4	ca. 3

REINIGUNG

Die gesamte Ausrüstung ist unmittelbar nach dem Gebrauch mit **SOLVENT T-200** zu reinigen. Es wird empfohlen, die Spritzrüstung im Laufe des Arbeitstages mehrmals durchzuspülen. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Spritzmenge, der Temperatur sowie der vergangenen Zeit, einschließlich möglicher Verzögerungen ab.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Komponenten sowie die gesetzlichen Vorschriften beim Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

GEBINDE

Die Produkte werden in folgenden Standard-Gebinden geliefert:

Produkt	Gebinde	Artikel Nr.
COROFLAKE ACCELERATOR No. 1	0,4 kg	590 2985
COROFLAKE C	5 kg	590 0772
COROFLAKE C	20 kg	590 0758
COROFLAKE N PRIMER AS	5 kg	590 2983
COROFLAKE N PRIMER AS	20 kg	590 2990

Produkt	Gebinde	Artikel Nr.
HARDENER No. 1 CLEAR	0,1 kg	590 0181
HARDENER No. 1 CLEAR	0,4 kg	590 0019
SOLVENT F12	4 kg	590 0095
SOLVENT T-200	4 kg	590 0610
SOLVENT T-200	8 kg	590 0611

LAGERUNG

Die Produkte sind geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung an einem kühlen und trockenen Ort zu lagern. Folgende Lagerzeiten sind zu beachten:

Produkt	Lagertemperatur	Lagerzeit
COROFLAKE ACCELERATOR No. 1	5 - 20°C	6 Monate
COROFLAKE C	5 - 20°C	3 Monate
COROFLAKE N PRIMER AS	5 - 20°C	6 Monate
HARDENER No. 1 CLEAR	5 - 20°C	12 Monate
SOLVENT F12	5 - 20°C	12 Monate
SOLVENT T-100	5 - 25°C	60 Monate

Bei Überschreitung der Lagerzeiten müssen die Materialien vor dem Einsatz überprüft werden. Höhere Lager und Transporttemperaturen verkürzen die Haltbarkeit. Die Gebinde sind gut verschlossen zu halten und nach jeder Entnahme wieder zu verschließen. Die flüssigen Produkte sind frostfrei zu lagern. Zusätzlich ist die DIN 7716 zu beachten.

Technische Daten	Prüfnorm	Einheit	Kennwert
Abrieb	ASTM D4060	mg	70
Ableitwiderstand (an Erde)	DIN EN 1081	Ω	< 10 ⁶
Dichte (Mischung)	DIN EN ISO 2811 (ASTM D1475)	g/cm ³	1,20 ± 0,04
E-Modul (Biegeversuch)	DIN EN ISO 178 (ASTM D790)	N/mm ²	4000 ± 500
Härte Shore D	DIN ISO 48-4 (ASTM D2240)	-	≥ 70
Min. Haftfestigkeit Stahl	DIN EN ISO 4624 (ASTM D4541)	N/mm ²	4
Viskosität	DIN EN ISO 2555 (ASTM D2196)	mPa·s	3100 ± 300
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 11359-2 (ASTM C531)	1/K	30 x 10 ⁻⁶
Max. Einsatztemperatur bei Flüssigkeiten	-	°C	+70
Max. Einsatztemperatur trocken (Rauchgase)	-	°C	+180

Hinweis: Die angegebenen Temperaturen sind abhängig von der vorliegenden Beanspruchung und können daher variieren

Die Angaben dieses Datenblatts entsprechen dem im Zeitpunkt seiner Erstellung aktuellen Stand unserer Produktkenntnisse und sollen allgemein als Richtwerte über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie sind insbesondere aufgrund der Unterschiedlichkeit der möglichen Anwendungen, Verarbeitungen und örtlichen Gegebenheiten rechtlich unverbindlich und beinhalten insbesondere keine zugesicherten vertraglichen Eigenschaften. Wir empfehlen daher eine ausreichende Menge an Eigenversuchen oder eine konkrete Vorabanfrage an unseren technischen Service. Änderungen, insbesondere soweit sie dem technischen Fortschritt dienen und das Produkt nicht erheblich modifizieren, bleiben vorbehalten. Soweit Angaben dieses Datenblatts ausnahmsweise ausdrücklicher Bestandteil eines mit uns abgeschlossenen Vertrags werden, dienen die in Bezug genommenen Angaben ausschließlich der Festlegung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstands im Sinne des § 434 BGB und begründen keine darüber hinausgehende Beschaffenheitsgarantie im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen.

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH | Heuweg 4 | 06886 Wittenberg / Germany
 Telefon: +49 (0) 3491 635 50 | E-Mail: info@tiptop-elbe.de | Internet: www.tiptop-elbe.com

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH	COROFLAKE C	Revision 1.05 - 10.03.2021
Ersetzt alle früheren Ausgaben	PRODUKTINFORMATION	Seite: 2/2