

PRODUKTINFORMATION COROFLAKE 24

PRODUKTBESCHREIBUNG

COROFLAKE 24 ist eine Zweikomponenten, dampfdiffusionsbeständige, mit Inertflakes gefüllte Polymerbeschichtung auf Basis eines chemisch hochbeständigen Bisphenol-A Vinylesterharzes, das insbesondere für Anlagen der Rauchgasentschwefelung konzipiert wurde. Die sich parallel zum Untergrund orientierenden Inertflakes bilden eine hervorragende Diffusionssperre und garantieren somit lange Standzeiten.

BESCHICHTUNGS-AUFBAU

Die Beschichtung besteht aus der zweikomponentigen Grundierung **COROFLAKE N PRIMER** und mindestens zwei, in der Regel drei Schichten der zweikomponentigen Deckschicht **COROFLAKE 24** von jeweils ca. 500 - 700 µm Trockenschichtdicke, wechselnd in den Farben beige und rosa. Die auszuführende Gesamttrockenschichtdicke richtet sich nach der vorliegenden chemischen und thermischen Beanspruchung und kann bis zu 2,5 mm betragen.

ANWENDUNGSGEBIETE

COROFLAKE 24 wird vor allem in Reingaskanälen, Rauchgaswäschern und Tanks von Rauchgasentschwefelungsanlagen sowie für Kühlwasser- und Meerwasserleitungen verwendet. **COROFLAKE 24** eignet sich auch als Korrosionsschutz für Prozessbehälter, Abwasseranlagen als auch für Biogasanlagen. Mit **COROFLAKE 24** wurden positive Eignungstest für Offshore Anlagen, insbesondere im Bereich der Wasserwechselzone, in der Nordsee (Helgoland) durchgeführt. Des Weiteren wird **COROFLAKE 24** auch als Basischicht für **COROFLAKE 24 LSE**, **COROFLAKE 24 AR** oder als Deckschicht für **COROFLAKE 24 M** verwendet.

ZULASSUNGEN & PRÜFZEUGNISSE

Eignungsnachweis nach den Richtlinien CFR 21 § 175.300 der Food and Drug Administration (FDA).

EIGENSCHAFTEN

- Hoher Diffusionswiderstand
- Gute chemische Beständigkeit gegen anorganische und organische Säuren, Laugen, organische Lösemittel und insbesondere gegenüber Hypochloritlösungen
- Universell einsetzbar
- Sehr gute Haftung auf Stahl
- 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.

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.

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** und die einzelnen **COROFLAKE 24** Deckschichten werden im Airless-Spritzverfahren, durch Rollen oder Streichen auf den Untergrund appliziert. Wird **COROFLAKE 24** 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.

MISCHUNGSVERHÄLTNIS

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 Topzeit zu verarbeiten.

Grundierung	Gew.-Teile	Vol.-Teile
COROFLAKE N PRIMER	100	100
HARDENER No. 1 CLEAR	2	2

Beschichtung	Gew.-Teile	Vol.-Teile
COROFLAKE 24	100	100
HARDENER No. 1 CLEAR / RED	2	2,2

VERBRAUCH PRO SCHICHT

Produkt	Dicke [µm]	Verbrauch [g/m²]
COROFLAKE N PRIMER	deckend	ca. 150
COROFLAKE 24	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.

COROFLAKE 24

TOPFZEITEN [min]

Produkt	15°C	20°C	30°C
COROFLAKE N PRIMER	ca. 60	ca. 40	ca. 20
COROFLAKE 24	ca. 90	ca. 60	ca. 30

ÜBERARBEITUNGSZEITEN (20°C)

Produkt	Min. [h]	Max. [Tage]
COROFLAKE N PRIMER	ca. 8	ca. 14
COROFLAKE 24	ca. 4	ca. 7

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 24	5 kg	590 0538
COROFLAKE 24	20 kg	590 0064
COROFLAKE N PRIMER	5 kg	590 0480

Produkt	Gebinde	Artikel Nr.
COROFLAKE N PRIMER	20 kg	590 0040
HARDENER No. 1 CLEAR	0,1 kg	590 0181
HARDENER No. 1 CLEAR	0,4 kg	590 0019
HARDENER No. 1 RED	0,1 kg	590 0356
HARDENER No. 1 RED	0,4 kg	590 0112
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 24	≤ 10°C	9 Monate
	≤ 20°C	6 Monate
COROFLAKE N PRIMER	≤ 10°C	9 Monate
	≤ 20°C	6 Monate
HARDENER No. 1 CLEAR	5 - 20°C	12 Monate
HARDENER No. 1 RED	5 - 20°C	12 Monate
SOLVENT F12	5 - 20°C	12 Monate
SOLVENT T-200	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	92
Dichte (Mischung)	DIN EN ISO 2811 (ASTM D1475)	g/cm ³	1,15 ± 0,02
E-Modul (Biegeversuch)	DIN EN ISO 178 (ASTM D790)	N/mm ²	3000 ± 500
Härte Barcol	DIN EN 59 (ASTM D2583)	-	≥ 30
Min. Haftfestigkeit Stahl	DIN EN ISO 4624 (ASTM D4541)	N/mm ²	7
Prüfspannung (frühestens nach 24 Stunden)	DIN EN 14879-2	kV / 100µm DFT	0,5
Viskosität	DIN EN ISO 2555 (ASTM D2196)	mPa·s	3250 ± 250
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 11359-2 (ASTM C531)	1/K	27-30 x 10 ⁻⁶
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527 (ASTM D638)	N/mm ²	20
Max. Einsatztemperatur bei Flüssigkeiten	-	°C	+75
Max. Einsatztemperatur trocken (Rauchgase)	-	°C	+120

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 24	Revision 1.05 – 10.03.2021
Ersetzt alle früheren Ausgaben	PRODUKTINFORMATION	Seite: 2/2