



TEMP-COAT[®]

THE POWER TO INSULATE AND PROTECT

TEMP-COAT Brand Products
17351 Hard Hat Row Unit B18
Covington, La 70435
985-875-2471
info@tempcoat.com
www.tempcoat.com



Highlights

- **25 Jahre erfolgreiche Anwendung (KEIN einziger Garantiefall)**
- **Globaler Vertrieb**
- **3 ISO-zertifizierte Produktionsstandorte in den USA**
- **Betriebstemperaturbereich von -80°F bis 350°F (-62°C bis +177°C)**
- **VOC-arm, „MAS Green®“ zertifiziert, EPA-Zulassung**
- **Anwendung ohne Prozessunterbrechung möglich**
- **Schnell trocknend - 1/5 Flüssigkeit nach Volumen**
- **Geringes Gewicht - 5.9lbs pro Gallone (0,71kg pro Liter) (im Eimer)**
- **Acryl-Latex-Bindemittel für lange Lebensdauer und UV-Beständigkeit**
- **Hemmt das Wachstum von Schimmelpilzen und Mehltau**
- **Hohe Qualität mit 10 Jahren Herstellergarantie**
- **Umfassende Qualitätsprüfung**
- **Produkt kann abgetönt werden**
- **Sehr gute Rentabilität**
- **Installation durch lokale Distributoren oder lokale Auftragnehmer nach der Zertifizierung**

Überblick

- **Eine keramische Isolierung, die als dünne Wärme- und Kondensationsbarriere verwendet wird:**
 - Wärme- und Kältetemperierung
 - Personenschutz
 - Anti-Kondensations-Kontrolle
 - Akustische Kontrolle
- **und kann angewendet werden:**
 - Dampfrohren, Prozesssysteme,
 - Speichertanks, Wärmetauscher
 - Dächer, ISO-Container
 - HLK-Kanäle und vieles mehr

- **Thermische Effekte**

- keqv Wert von 0.23 (BTU·in)/(hr·ft²·°F) (0.033 W/m·°K) gemäß unabhängiger Tests
- k Wert im Bereich 0.49 bis 0.63 (BTU·in)/(hr·ft²·°F) (0.071 to 0.091 W/m·°K) per ASTM C-177

- **Brandschutz**

- GERINGES BRAND-AUSBREITUNGSVERMÖGEN von 5 (ASTM E-84) (0 ist Beton und 100 ist Roteiche-Fussboden)
- Lloyd's Register Typengenehmigung

Offshore Loading Skid
Photo Courtesy of
Chevron



Test Daten

TEST	Ergebnisse
Haftung (ASTM D3359)	5A & 5B
Zugfestigkeit (ASTM D638)	
• Stärke, psi (bar)	66.7 (4,6)
• Dehnung, %	65
Biegung mit Dorn (ASTM D522)	3/8"
Salznebel (ASTM B117, 2000hrs, 5%NSS)	
• Scribe	10
• Feld	10
Beschleunigtes Altern, \E (ASTM G53, UV-A)	
• 2,000 Hours	1.08 (Exzellent)
Feststoffgehalt, wt% (ASTM D2369)	82.72%
VOC EPA Methode 24 (ASTM D2369)	0.071 lbs/gal (0.0085 kg/liter)
ASTM E84 (Flammenausbreitung)	Klasse A
ASTM E162	Klasse A
IMO FTP Code Teil 2 5&6 (Flammenausbreitung)	Bestanden (Innenanwendung auf Passagierschiffen)
IMO FTP Code Teil 2 (Rauch und Toxizität)	Bestanden (Innenanwendung auf Passagierschiffen)

TEMP-COAT Brand Products stellt eine breite Palette von Tests zur Einsicht zur Verfügung.

Personen- schutz

- Rohrleitungen, Flansche, Ventile, Augenspülleitungen, Tanks etc....



Personenschutz

- Die in der Industrie weit verbreitete Basisrichtlinie gibt vor, dass die Oberflächentemperatur unter **60°C** (140°F) liegt.
- ASTM C1055 (Standardleitfaden für Bedingungen beheizter Oberflächen, die Kontaktverbrennungen verursachen) definiert die maximal zulässige Temperatur für eine bestimmte Oberfläche, die sich aus der Schätzung der möglichen oder wahrscheinlichen Kontaktzeit ergibt.
- Nach ASTM 1055 beträgt die wahrscheinliche Kontaktzeit für die Industrie 5 Sekunden.
- Nach ASTM 1057 kann ein Thermästhesiometer (Wärmeempfindlichkeitsmesser verwendet werden, um die thermische physikalische Reaktion des menschlichen Fingers nachzubilden.

**Thermästhesiometer-Anzeige nach 5 Sekunden (simulierte Hauttemperatur bei 85°F (29,4°C)
Umgebungstemperatur)**

Beschichtungs- stärke	200°F	250°F	300°F	350°F
	93°C	121°C	149°C	177°C
40 mils	114°F	123°F	135°F	
1 mm	45,5°C	50,6°C	57°C	
60 mils	112°F	121°F	131°F	
1,5 mm	44,4°C	49,4°C	55°C	
80 mils	112°F	119°F	129°F	130°F
2 mm	44,4°C	48,3°C	53,9°C	54,4°C
100 mils	110°F	117°F	127°F	130°F
2,5 mm	43,3°C	47,2°C	52,8°C	54,4°C
120 mils	108°F	115°F	122°F	129°F
3 mm	42,2°C	46,1°C	50°C	53,9°C
140 mils	103°F	112°F	120°F	127°F
3,5 mm	39,4°C	44,4°C	48,9°C	52,8°C
160 mils		112°F	119°F	127°F
4 mm		44,4°C	48,3°C	52,8°C

Thermesthesiometer Probe:

Therm-X

Serial Number:

27758-040413-2

Model:

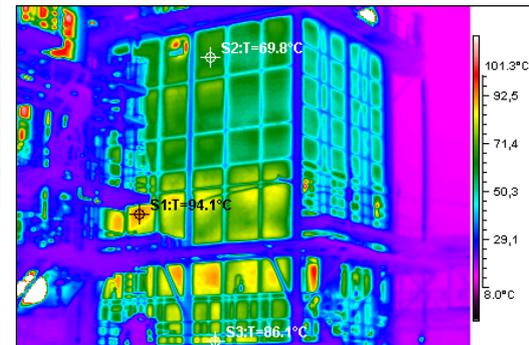
XTMS3125

Kalibriert vom Hersteller:

Ja

Energiespeicherung

- Einsparung von Energie
- Verbesserung der Prozesswärmerückgewinnung und -abfuhr
- Reduzierung von Temperaturschocks aus der Umgebung
- Reduktion von thermischer Ausdehnung



Vereinfachung der Inspektion

- schnelle visuelle Kontrolle
- Einfache Reparatur



Kontrolle von “CUI” (Korrosion unter Isolierung)

- Nahtlose Aufbringung
- Haftet auf dem Untergrund



Vorteile

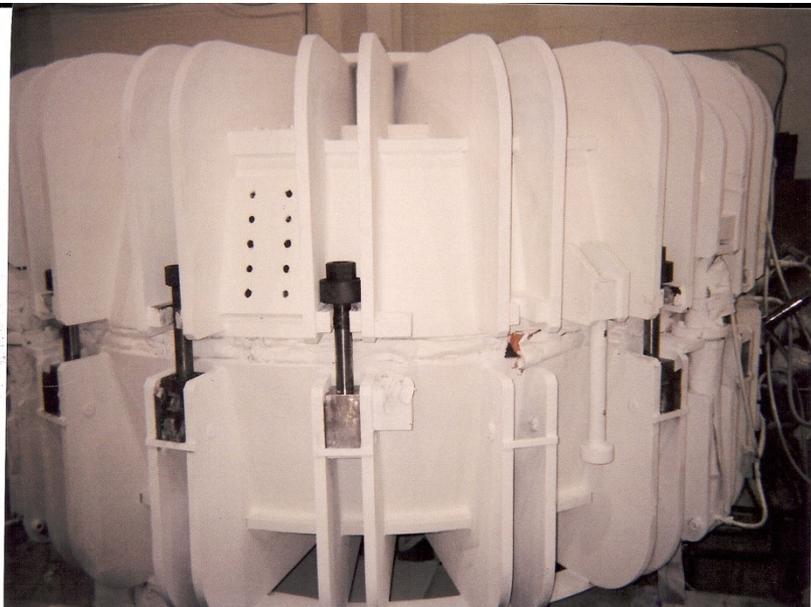
Erdöl und Chemie

- Reduziert Verluste durch Heizen und Kühlen
- Eliminiert über 85% der solaren Wärmeübertragung - hochreflektierend
- Haftet auf heißen und kalten Oberflächen (-80°F (-66°C) bis +350°F (177°C)) und kann Oberflächen bis zu 500°F (260°C) mit Verstärkung eines Glasfasergewebes isolieren.
- Kann auf Oberflächen bis zu +350°F (177°C) aufgetragen werden, ohne Betriebsunterbrechung.
- Erfordert keine Ummantelung, somit einfache visuelle Kontrolle
- Keine Undichtigkeiten und Korrosionsprobleme
- Nicht anfällig für Wind-, Hagel- und Schneelastschäden
- Haftet direkt auf der Oberfläche (verhindert Feuchtigkeit zwischen Isolierung und Oberfläche welche Zunder und Korrosion (CUI) verursacht)
- Wenig bis gar keine Wartung, einfache Handhabung und Reparatur
- Reduziert oder stoppt Ausdehnung und Kontraktion, was zu Dachschäden führt.



weitere Vorteile

- Schafft ein besseres Arbeitsumfeld und erhöht die Produktivität.
- Bietet eine konstante, ununterbrochene Wärmesperre unabhängig von der Länge oder Größe des Auftrags
- Extrem kostengünstig
- Kann abgetönt werden in viele helle Farbtöne
- Umweltfreundlich: Niedrige VOC's und keine Schwermetalle



Aufbringung

- 15 mil (0,4 mm) bis 20 mil (0,5 mm) pro Anstrich
- Durchführung durch zertifizierte Unternehmen
- Oberflächentemperaturen von 45°F (7°C) bis zu 350°F (177°C)
- Uneingeschränkter Airless-Spritzauftrag zwischen 15 mils (0,4 mm) und 30 mils (0,8 mm) auf ebenen Flächen, bei akzeptablen Witterungsbedingungen kann ein Team von zwei Personen 550 SF (51m²) pro Stunde mit herkömmlichen Airless-Spritzgeräten auftragen.
- Die Trocknungszeit unter normalen trockenen Bedingungen beträgt zwei (2) Stunden oder weniger - viel schneller auf warmen bis heißen Oberflächen.

Temperature °F	Temperature °C	Desired mm thickness	Desired mil thickness	Sq Feet per Gallon	m ² per Gallon	m ² per Liter	Liter per m ²
		6,10	240	3,75	0,35	0,09	10,87
400**	204	5,33	210	4,29	0,40	0,11	9,50
		5,08	200	4,25	0,39	0,10	9,59
		4,57	180	5,00	0,46	0,12	8,15
350*	176	4,06	160	5,50	0,51	0,13	7,41
		3,56	140	6,50	0,60	0,16	6,27
300	149	3,30	130	7,00	0,65	0,17	5,82
		3,05	120	7,50	0,70	0,18	5,43
250	121	2,79	110	8,18	0,76	0,20	4,98
		2,54	100	8,50	0,79	0,21	4,79
200	93	2,03	80	12,00	1,11	0,29	3,40
		0,76	30	30,00	2,79	0,74	1,36
32	0	0,51	20	40,00	3,72	0,98	1,02
		0,38	15	60,00	5,57	1,47	0,68
0	-18	1,02	40	20,00	1,86	0,49	2,04
-30	-34	1,27	50	16,00	1,49	0,39	2,55
-45	-43	1,52	60	15,00	1,39	0,37	2,72

Obige Tabelle zeigt den Verbrauch einschließlich Sprühverluste

- * kann sich bei Temperaturen über 350°F (177°C) ablösen
- ** Temperaturen höher als 350°F (177°C) erfordern eine Verstärkung mit Glasfasergewebe

- 83% Feststoffgehalt
- **Untergrundvorbereitung: SP2 – Reinigung mit Handwerkzeug (abbürsten, abschaben, abschleifen)**
- Geeignete Grundierung für Metalloberflächen empfohlen
- Das Produkt wird mit einem quadratischen Schlickpaddel gemischt.
- In der Regel mit Airless-Spritzgeräten mit einer Leistung von **7,5 bis 11 Litern** pro Minute bei 3000 psi (**200 bar**)
- Kleine Anwendungen und Reparaturen können je nach Bedarf mit der Quick Gun durchgeführt werden. Kleine Reparaturen mit Bürste oder Rolle
- **TEMP-COAT BRAND PRODUCTS ist Full-Service orientiertes Unternehmen. Wir bieten technische Unterstützung vom Anfang bis zum Ende Ihres Projekts um den Erfolg zu sichern.**



		Herbert Gruenbichler Sandgasse 25 8160 Weiz, Austria Mobil: +43 676 5798795 Tel./Fax: +43 3172 38490 herbert@gruenbichler.eu www.gruenbichler.eu		
TEMP-COAT Project Data Sheet				
Contact Information				
Name:	Company:			
Address:				
City:	State:	Zip:		
Phone:	e-mail:	Fax:		
Project Information				
System or Object:				
Dimensions:				
Substrate material:				
Current Condition of substrate:				
Current insulation:				
Primed or Un-primed:				
Design Temperature of System:				
Operating Temperature of System:				
Skin Temperature of Substrate (if known):				
Desired Temperature of Material in System:				
Will system require heating to maintain required temperature, if so please indicate system requirements?				
If substrate to be insulated is cold, is condensation an issue:				
Ambient conditions in the region vessel will be operated:				
Summer Temperature:	Winter Temperature:			
Summer % Humidity:	Winter % Humidity:			
Avg Wind Speed:	Avg Wind Speed:			
Please indicate if any other special considerations may apply:				
For use by TEMP-COAT Brand Products Representative				
Total Square meters:				
mm thickness Recommendation:				
Total Gallons of Product Needed:				

Anwendungen

Kunde: Evergreen
Ort: Arkansas
Schwarzlauge Lagertanks
Oberflächentemperatur: +350°F (177°C)
Betrieb: Konstant
Beschichtungsjahr: Approx. 2004
Status: Satisfactory
Kontakt: Mickey Dubose
(870)541-3749

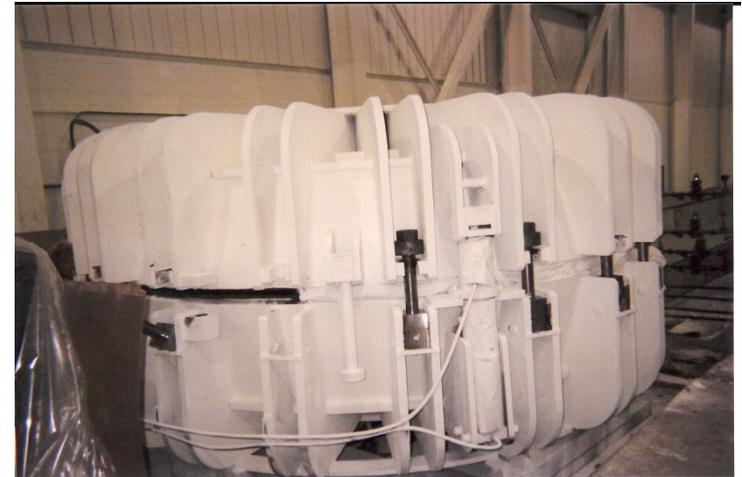


Kunde : Chevron
Ort: Pascagoula, MS
Öl Produkt Lagertank
Oberflächentemperatur : +350°F-400°F
(177°C-204°C)
Betrieb: Konstant
Beschichtungsjahr : 2012
Status: Satisfactory
Kontakt : Jason Harris
228-934-7908



Anwendungen

Kunde: Titan Tire
Ort: Ohio
Oberflächentemperatur: +350°F (+177°C)
Betrieb: zyklisch
Beschichtungsjahr: 2007
Status: Satisfactory
Kontakt: N/A



Kunde: Conagra
Ort: California
Oberflächentemperatur: +350°F (+177°C)
Betrieb: zyklisch
Beschichtungsjahr: 2009
Status: Satisfactory
Kontakt: N/A



Anwendungen

Kunde: GAZPROM
Ort: Russland (Omsk & Moscow)
Wärmetauscher (über 57)
Oberflächentemperatur: +300°F (149°C)
Betrieb: konstant
Beschichtungsjahr: Arbeitsbeginn 2011
Status: Satisfactory
Kontakt: nach Vereinbarung



Kunde : GAZPROM
Ort: Russland (Omsk & Moscow)
Öfen (über 42)
Oberflächentemperatur: +300°F
(149°C)
Betrieb : Konstant
Beschichtungsjahr: Arbeitsbeginn 2011
Status: Satisfactory
Kontakt: nach Vereinbarung



Anwendungen

Kunde: Shell
Ort: Norco
Rohrleitungssysteme
Oberflächentemperatur: +/-200°F (93°C)
Betrieb: Konstant
Beschichtungsjahr: 2003
Kontakt: nach Vereinbarung



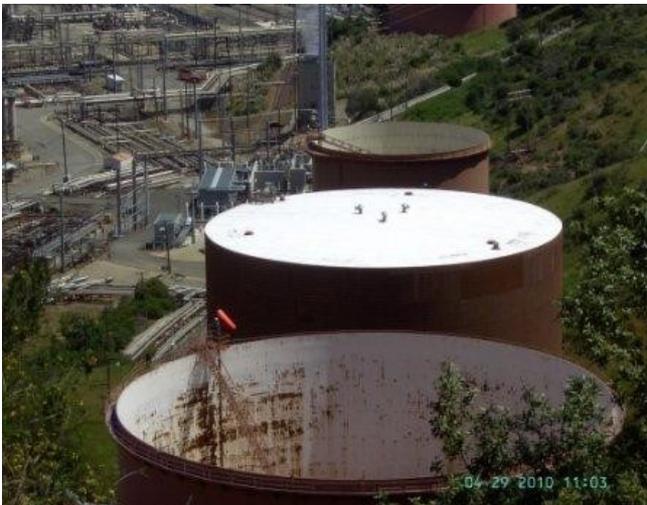
Kunde: Chevron Offshore
Ort: Angola
Beladungs Skids
Oberflächentemperatur: +/-200°F (93°C)
Betrieb: Konstant
Beschichtungsjahr: Arbeitsbeginn 2011
Status: Satisfactory
Kontakt: N/A



Anwendungen



Chevron Offshore (Angola)



Chevron (California)

Anwendungen



Anwendungen



Anwendungen



Anwendungen



Anwendungen



Ing. Herbert Grünbichler, MSc
Salesmanager D-A-CH

Sandgasse 25
A-8160 Weiz

Mobil: +43 676 57 98 795

Tel./Fax: +43 3172 38490

email: herbert@gruenbichler.eu

www.gruenbichler.eu