

Tempcoat 101®

Verspuitbare isolatie coating

Tempcoat 101s® is een 1 component, watergedragen en keramisch gevulde verspuitbare isolatie coating. De coating heeft een uitstekende hechting op diverse ondergronden en biedt al in dunnelagen een uitstekende thermische isolatie. Deze coating is eenvoudig aan te brengen en kan toegepast worden tot temperaturen oplopend tot 200 °C. de coating kan perfect worden toegepast in combinatie met diverse beschermende coatings. Met name de Ti-Pro MC 120 als primer is ideaal voor het voorkomen van corrosie onder isolatie. De coating wordt om de volgende redenen toegepast:

- Besparen van energie
- Isolatie van warme objecten
- Isolatie van koude objecten
- Voorkomen van condensatie
- Terugbrengen van de oppervlakte temperatuur
- Voorkomen van corrosie onder isolatie (CUI)
- Besparen van ruimte
- Eenvoudige applicatie

In de praktijk is gebleken dat de effectieve isolatie van 2 mm Tempcoat een vergelijkbare performance geeft als 50 mm minerale wol. Tempcoat heeft een isolerend effect dat kan oplopen tot ongeveer $0,03 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$, afhankelijk van laagdikte en project specifieke omstandigheden. Het isolerend effect wordt gerealiseerd door een optimale combinatie van warmtegeleiding, -stroming, -straling en reflexie. Tevens heeft de applicatie van een coating constructieve voordelen, zoals het voorkomen van koude bruggen, die er bij minerale wol voor zorgen dat de isolerende werking grotendeels weer teniet wordt gedaan.

Voor het verbeteren van esthetische eigenschappen wordt geadviseerd de coating te voorzien van een UV resistente polyurethaan topcoat, zoals bijvoorbeeld de Ti-Con PU 455. Het product is Lloyds gecertificeerd en heeft een zeer uitgebreid toepassingsgebied in zowel de industrie, scheepvaart als in de bouw.

Fysische gegevens

Type	één component keramisch gevulde acrylaat-emulsie
Uiterlijk	mat
Kleur	wit of lichtgrijs
Dichtheid	ca. 0,69 kg/ltr.
Vaste stofgehalte	ca. 83 volume % ± 2%
VOS	minder dan 75 gr/ltr. (vluchtige organische stoffen)
Verdunningsmiddel	water
Aanbevolen laagdikte	afhankelijk van de toepassing maar maximaal 500 µm per laag
Theoretisch rendement	bij 500 µm 1,6 m ² /liter
Temperatuurbestendigheid	200°C
vlampunt ISO 1523	geen

Droogtijden

Afhankelijk van de laagdikte en luchtvochtigheid	30°C	20°C	10°C
stofdroog	¼uur	½uur	2 uur
hanteerbaar	4 uur	6 uur	10 uur
overschilderbaar:			
minimum interval	2 uur	3 uur	5 uur
maximum interval	onbeperkt, mits ondergrond droog en schoon is bij de droogtijden zijn de laagdikten, ventilatie, temperatuur en relatieve vochtigheid sterk van invloed.		
transport en montage	gemakkelijk beschadigbaar bij dikke lagen		
Stofdroog	afhankelijk van temperatuur en luchtvochtigheid		
Transporteerbaar			
Overschilderbaar:	na 30 minuten afhankelijk van temperatuur en luchtvochtigheid		



Specifieke eigenschappen

- Zeer goede isolatie eigenschappen, het materiaal heeft o.a. door zijn ideale applicatie optimale isolatie eigenschappen.
- De effectieve isolatie waarde is afhankelijk van diverse omstandigheden zoals temperatuurverschil, vochtigheid en wind en applicatie en laagdikte.
- 1 component makkelijk aan te brengen met airless spuitapparatuur, wel moeten de filters uit de spuitapparatuur worden verwijderd om verstopping te voorkomen.
- Droge temperatuur toepassing tot 250 °C
- Zeer goede hechtingseigenschappen
- Toe te passen in combinatie met de meeste coatingsystemen van TincQ, maar ook direct op diverse andere ondergronden.

Applicatie-instructies

Applicatievoorwaarden een minimum temperatuur van 10°C en een maximale relatieve vochtigheid van 85% en goede ventilatie zijn vereist voor een goede doordroging

Menginstructies	Kort mengen voor gebruik, eerst verf langs de randen van de emmer losmaken, vervolgens met een speciale roerequipment de coating roeren tot een homogene masse gedurende ongeveer 30 seconden tot 1 minuut. Indien een emmer reeds gebruikt is kunnen er keramische deeltjes bezonken zijn, deze zijn kapport en de bezonken deeltjes moeten niet opnieuw worden doorgeroerd, geadviseerd word in deze gevallen de emmer over te gieten in een nieuwe emmer.
Applicatie	Voor applicatie met de roller geldt het toepassen van een speciale Roller-grade versie.
Inductietijd	n.v.t.
Verpakking	1 gallon (1 gallon - 3,785 ltr.)
Opslag	Altijd boven de 5°C
Applicatievoorwaarden	Niet verwerken beneden 5°C.

Verwerking

Type verdunning	Airless-spray water
Spuitopening	0,33 – 0,43 mm 0,013 – 0,017 inch
Spuitdruk	5 - 7 bar
Maximum droge laagdikte	500 µm
Reiniging gereedschap	water

Ondergrondcondities

Op staal: Toepassen van bij voorkeur twee lagen Ti-Pro MC 120.

Houdbaarheid

Tenminste 12 maanden, mits opgeslagen in gesloten originele verpakking op een droge koele en vorstvrije plaats.

Veiligheidsinformatie

Etikettering EG richtlijn S51 Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.