



## Popis produktu

Thermaguard™ TIC 180 je jednosložkový tepelně izolační nátěr (TIC) na vodní bázi, který je navržen tak, aby poskytoval izolační fólii odolnou proti povětrnostním vlivům, která může zvýšit energetickou účinnost, zabránit vzniku koroze pod izolací (CUI), snížit tvorbu kondenzace a zajistit ochranu dle ISO 13732-1.

Izolační povlak působí jako tepelná bariéra, chrání vnitřní teploty před chladem, teplem a vlhkostí. Lze je snadno implementovat do inspekčního programu díky eliminaci nutnosti vnějšího obložení, a proto nabízí jednoduchý systém údržby pro izolační nátěry.

## Možnosti aplikace

Thermaguard™ TIC 180 lze aplikovat přes vhodně upravenou uhlíkovou ocel nebo přímo na nerezové a hliníkové podklady. Například petrochemické a chemické závody, pobřeží, elektrárny, rafinerie a obecné zpracování potrubí, parní linky, komíny, nádrže, výměníky tepla, sklady, komerční stavby, střešní krytiny apod.

## Technické informace

### Parametry produktu

Jednosložkový keramicky plněný akrylát na vodní bázi.

### Objem pevných látek

80% ± 2%

### Odstíny

Bílá

### VOC

Cca. <5g/L

### Specifická váha

Cca. 0.61g/ml

### Tepelná vodivost ( $\lambda$ )

0.05 W m<sup>-1</sup> K<sup>-1</sup>

### Teoretická spotřeba

0.8m<sup>2</sup>/l při 1000μm DFT

### Tepelná odolnost

180°C

### Typická tloušťka

1000μm DFT na nátěr

### Aplikační metody

Bezvduché stříkání, štětec



## Příprava povrchu

Určeno pro povrchy z uhlíkové i nerezové oceli. Podklad musí být čistý, suchý a bez jakékoliv kontaminace. Veškerý olej, nečistoty, mastnoty, prach, cizí materiál a volná rez musí být před aplikací odstraněny.

### Podklady z uhlíkové oceli

Acraton OT: Tryskání abrazivem na stupeň čistoty Sa 2½ (ISO 8501-1: 2007) nebo SSPC-SP10. Výsledný profil povrchu ( $R_z$ ) by měl být 30 - 50µm. Všechny ostré hrany a hrubé sváry by měly být zaobleny. Následuje aplikace Thermaguard™ TIC 180 v souladu s technickou specifikací.

Acraton OT má povrchovou toleranci při údržbě na pevně přilnavé korozní produkty; odstraňte veškerou volnou přilnavou rez a postupujte podle přípravy povrchu St 2/3. Následně je aplikujte Thermaguard™ TIC 180 v souladu s technickou specifikací.

### Podklady z nerezové oceli

Abrazivní tryskání (Sweep blasting) pomocí nekovových abraziv bez chloridů (oxid hlinitý nebo garnát). Výsledný profil povrchu ( $R_z$ ) by měl být 30 - 50µm. Všechny ostré hrany a hrubé svary by měly být zaobleny.

## Teplota podkladu

Teplota podkladu by měla být při aplikaci mezi 10 až 50 °C a více jak 3 °C nad rosným bodem a relativní vlhkost by měla být 35 - 85%.

## Specifikace nátěrového systému

Thermaguard™ TIC 180 ve dvou vrstvách nátěru pro izolaci a osobní ochranu.

Aplikace na uhlíkovou ocel, nástřikem, (10 až 50°C):

- Acraton OT: 100 - 250µm DFT
- Thermaguard™ TIC 180: 500 - 1000µm DFT
- Thermaguard™ TIC 180: 500 - 1000µm DFT

Aplikace Thermaguard™ TIC 180 bezvzduchým nástřikem je doporučená aplikační metoda, pokud se aplikuje na ozákladovanou uhlíkovou ocel nebo abrazivně otryskanou nerez ocel ( $R_z > 30\mu\text{m}$ ). Použití štětce by mělo být prováděno pouze v malých oblastech ( $> 1\text{m}^2$ ) nebo při údržbových pracích.



Aplikace na narezovou ocel (10 až 50°C):

- Thermaguard™ TIC 180: 500 - 1000µm DFT
- Thermaguard™ TIC 180: 500 - 1000µm DFT

Pokud je vyžadován barevný povrch, lze použít Aquaseal Acrylic TS pro bezpečnostní rozpoznávání nebo estetické účely. Další informace týkající se tohoto výrobku naleznete v technickém listu.

## Aplikace

### Bezvzduché stříkání

Pumpa: 30:1 nebo větší

Tryska: 0.021 - 0.023 palce / 0,53 – 0,58 mm

Tlak: 2031 - 2901 psi / < 140 bar

Průměr hadice: > 1/2 palce / > 1,27 cm

Ředění:

Žádné

### Stříkání se vzduchem (konvenční)

Nedoporučuje se.

### Štětec/váleček

Ředění:

Žádné

### Míchání

Thermaguard™ TIC 180 je jednosložkový výrobek. Během přepravy a skladování se mohou vyskytnout usazeniny pigmentů. Materiál by měl být vždy rozmíchán mechanickým mícháním, aby se všechny usazené pigmenty rozptýlily a bylo dosaženo jednotné konzistence.

### Reaktivita

Thermaguard™ TIC 180 je samo spojující se akrylový polymerový povlak. Abyste zabránili ztuhnutí, vždy udržujte materiál zakrytý.

### Ředění

Žádné

### Čištění

Voda, likvidujte odpad v souladu s místními ekologickými předpisy.

### Balení

20L / plechovka



## Plán natírání a vytvrzování

### INFORMACE O VYDATNOSTI

| DFT (µm) | Teoretická vydatnost   |
|----------|------------------------|
| 500      | 1.60 m <sup>2</sup> /l |
| 1000     | 0.8 m <sup>2</sup> /l  |

### INFORMACE O TLOUŠŤCE VRSTVY

| DFT/WFT               | Minimum (µm) | Maximum (µm) |
|-----------------------|--------------|--------------|
| TLOUŠŤKA SUCHÉ VRSTVY | 500          | 1000         |
| TLOUŠŤKA MOKRÉ VRSTVY | 625          | 1250         |

### INFORMACE O SCHNUTÍ A PŘETÍRATELNOSTI

| TEPLOTA (°C) | Na dotyk suché | Doba přetírání | Suché k manipulaci |
|--------------|----------------|----------------|--------------------|
| 10           | 6 hodin        | 24-32 hodin    | 36 hodin           |
| 23           | 3 hodiny       | 16-24 hodin    | 24 hodin           |
| 38           | 1 hodina       | 8-16 hodin     | 16 hodin           |
| 130          | N/A            | 20 minut       | N/A                |

Poznámka: doba schnutí se může lišit dle okolních podmínek. Povlak by měl být aplikován dle dodaných informací, aby bylo zajištěno, že nebude ovlivněno schnutí a přetírání. Neomezený čas přetírání i po vystavení vyšším teplotám.

## Dodatečné informace

### Bezpečnostní opatření

Tento produkt je určen pouze k aplikaci profesionálními aplikátory v souladu s údaji v tomto technickém listu a příslušným bezpečnostním listem materiálu. Před použitím tohoto materiálu si přečtěte bezpečnostní list. Použití tohoto produktu musí být vždy v souladu s místními, zdravotními, bezpečnostními podmínkami a předpisy a předpisy o ochraně životního prostředí.

### Skladování a skladovatelnost

Materiál by měl být skladován v suchém, tmavém prostředí mimo zdroje tepla a vznícení. Nenechte materiál zmrznout. Doba použitelnosti je minimálně 12 měsíců při 23°C.

#### Důležité

Zde uvedené informace jsou dle nejlepších znalostí Performance Polymers. Všechny testy byly prováděny za přísných laboratorních podmínek, které Performance Polymers považují za spolehlivé; výkonnost produktu na místě aplikace se může lišit v závislosti na použití v různých podmínkách. Performance Polymers navíc nemají žádnou kontrolu nad vnějšími faktory, např. kvalitou přípravy podkladu nebo jinými faktory, které mohou ovlivnit výkonnost tohoto produktu. Informace v tomto technickém listu nemusí být rozsáhlé; jakékoli použití bez potvrzení Performance Polymers je prováděno na vlastní nebezpečí. Performance Polymers nejsou zodpovědní za jakékoliv odchylky výkonu na místě aplikace. Výkon tohoto výrobku nese žádnou záruku. Před použitím tohoto produktu by měla být důkladně přečtena jeho dokumentace.