



Popis produktu

Thermaguard™ CUI 300 je jednosložkový, anorganický polysiloxanový nátěr, vytvrzující v okolních podmínkách, vytvořený speciálně pro protikorozní ochranu v izolačních prostředích, kde dochází ke střídání vlhka a sucha. Povlak odpovídá klasifikaci NACE SP0198-2010/2017 pro izolaci proti korozi (CUI) v kryogenních i zvýšených teplotách. Díky nové technologii odolává Thermaguard™ CUI 300 teplotám od -196 do 300 °C, plně vytvrzuje za okolních podmínek, čímž eliminuje potřebu vytvrzování před provozem. Thermaguard™ CUI 300 má mimořádnou odolnost vůči tepelnému cyklu, ponoření do horké solné vody a chemickému působení v celém rozsahu provozních teplot. Thermaguard™ CUI 300 může být použit jak v OEM (aplikaci ve výrobní hale), tak i při údržbových pracích, díky toleranci povrchu zkorodovaných ocelí, které byly předupraveny na nižší stupeň (St 2/3). Krom toho je možné povlak aplikovat na pracující zařízení až do teploty 300 °C, čímž se eliminuje nutnost odstavení provozu.

Možnosti aplikace

Pro aplikace pod izolací, kde může docházet k těžkým korozním prostředím, jako je ponoření ve slané vodě a vystavení kyselinám za zvýšených teplot. Mezi taková zařízení patří petrochemické a chemické závody, pobřežní, elektrárny, rafinerie a obecné zpracování; potrubí, nádoby, nádrže, výměníky tepla, komíny, parní potrubí apod. pracující v teplotním rozsahu -196 až 300 °C.

Technické informace

Parametry produktu

Jednosložkový, vytvrzující v okolních podmínkách, anorganický polysiloxan

Vyhovuje klasifikaci NACE SP0198-2010/2017

Odstíny

RAL 7035 a RAL 3009

Specifická váha

Cca. 1.90g/ml

Teoretická spotřeba

cca 7,2 m²/l při 100µm DFT

Objem pevných látek

72%

VOC

225g/L

Bod vzplanutí (ISO 1523)

N/A

Teplota samovznícení

N/A

Tepelná odolnost

-196 až 300°C

Aplikační metody

Bezvzduché stříkání, stříkání se vzduchem, štětec a váleček



Příprava povrchu

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

Podklad z uhlíkové oceli

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 svary by měly být zaobleny.

Thermaguard™ CUI 300 má povrchovou toleranci při údržbě, kdy jsou přítomny pevně Inoucí korozní produkty nebo bleskově zrezivělé ocelové povrchy a tryskání není možné. Za těchto okolností postupujte následovně: před aplikací odstraňte veškerou volně přilnavou rez a postupujte dle přípravy povrchu na stupeň St 2/3.

Izolované nebo exteriérové 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 30 - 85%. Vyšší nebo nižší teploty a vlhkost způsobí rychlejší nebo pomalejší vytvrzování.

Ředění pro různé teploty:

- Thermaguard™ X21; 10 - 60°C
- Thermaguard™ S100; 60 - 150°C
- Thermaguard™ S200; 150 - 260°C

Specifikace nátěrového systému

Thermaguard™ CUI 300 ve dvouvrstvé aplikaci pro CUI nebo přímá protikorozní ochrana na obnaženou ocel (DTM).

Uhlíková nebo nerezová ocel, nástřík, štětec nebo váleček (10 až 50°C):

- Thermaguard™ CUI 300: 100 - 150µm DFT
- Thermaguard™ CUI 300: 100 - 150µm DFT

Aplikace Thermaguard™ CUI 300 bezvzduchým stříkáním nebo stříkáním se vzduchem je preferováno, pokud se aplikuje na uhlíkovou ocel nebo nerezovou ocel otryskanou na stupeň Sa 2½ (kotvící profil R_z > 30µm). U nové aplikace by měly být provedeny pásová nátěry, které zajistí, že povlak bude mít na hranách dostatečnou tloušťku.



Aplikace při údržbě dvouvrstvého nebo třívrstvého systému (St 2/3), použití štětců a válečků (10 až 50°C):

- Thermaguard™ CUI 300: 75 - 125µm DFT
- Thermaguard™ CUI 300: 75 - 125µm DFT
- Thermaguard™ CUI 300: 75 - 125µm DFT

Při vyšších teplotách mohou být nutné další vrstvy pro vytvoření nátěru s celkovou 250 - 300µm DFT.

Aplikace

Bezvzduché stříkání

Pumpa: 30:1 nebo větší

Tryska: 0.015 - 0.023 palce / 0,38 – 0,58 mm

Tlak: 2321 - 2901 psi / 160 - 200 bar

Ředění:

Thermaguard™ X21, 10-60°C (0 - 3%)

Thermaguard™ S100, 50-150°C (5 - 10%)

Odstraňte všechny sítkové filtry.

Stříkání se vzduchem (konvenční)

Tlak: 30 psi / 2.1 bar

Otvor trysky: 1.8 - 2.2mm

Ředění:

Thermaguard™ X21, 10-60°C (4 - 8%)

Thermaguard™ S100, 60-150°C (6 - 10%)

Thermaguard™ S200, 150-260°C (8 - 12%)

Štětec/váleček

Ředění:

Thermaguard™ X21, 10-60°C (0 - 3%)

Thermaguard™ S100, 60-150°C (0 - 10%)

Thermaguard™ S200, 150-260°C (6 - 12%)

Při aplikaci na podklady s vyšší teplotou se ujistěte, že jsou štětiny štětce nebo váleček tolerantní k teplotám podkladu.

Míchání

Thermaguard™ CUI 300 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™ CUI 300 reaguje s vlhkostí. Po otevření a atmosférické expozici může materiál začít tuhnout.

Abyste zabránili ztuhnutí, vždy udržujte materiál zakrytý.

Ředění

Thermaguard™ X21 (aplikace při 10-60°C)

Thermaguard™ S100 (aplikace při 60-150°C)

Thermaguard™ S200 (aplikace při 150-260°C)

Čištění

Při čištění použijte ředidlo Thermaguard™ X21. Ujistěte se, že byl z aplikačního zařízení vypláchnut veškerý materiál.

Balení

Jednosložkový materiál.

10L, 19.00kg / plechovka



Plán natírání a vytvrzování

INFORMACE O VYDATNOSTI

DFT (µm)	Teoretická vydatnost
100	7,3 m ² /l
150	4.87 m ² /l

INFORMACE O TLOUŠŤCE VRSTVY

DFT/WFT	Minimum (µm)	Maximum (µm)
TLOUŠŤKA SUCHÉ VRSTVY	100	150
TLOUŠŤKA MOKRÉ VRSTVY	137	205

INFORMACE O SCHNUTÍ A PŘETÍRATELNOSTI

TEPLOTA (°C)	Na dotyk suché	Doba přetírání	Suché k manipulaci
3	2 hodiny	10-18 hodin	30-38 hodin
10	1 hodina	4 hodiny	24-30 hodin
23	0,5 hodiny	2 hodiny	16-24 hodin
38	0,25 hodiny	1 hodiny	8-16 hodin
130	N/A	N/A	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. Produkt je plně vytvrzený v okolním prostředí a nevyžaduje zahřívání, aby získal mechanickou odolnost a ochranu proti korozi. Přípravu povrchu konzultujte s Performance Polymers.

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; výkonost produktu na místě aplikace se může lišit v závislosti na použití v různých podmínkách. Performance Polymers navíc nemají žádnou kontrolu nad vnějšími faktory, např. kvalita přípravy podkladu nebo jiné faktory, které mohou ovlivnit výkonost 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 jakékoli odchylky výkonu na místě aplikace. Výkon tohoto výrobku nese žádnou záruku. Před použitím tohoto produktu by měla být důkladně přečtena jeho dokumentace.