

**7I-110 C-THERM S110**  
**7I-111 C-THERM S111 FD**
**Powłoki ognioochronne pęczniejące na bazie rozpuszczalnika**

Aktualizacja: Październik 2019

- OPIS**
- C-THERM S110 i C-THERM S111 FD to jednoskładnikowe powłoki pęczniejące przeznaczone do pasywnej ochrony przeciwogniowej stali konstrukcyjnej. Ich główne właściwości:
- zapewniają maksymalną ochronę przed pożarem celulozowym do 150 minut
  - przetestowane i ocenione zgodnie z normą europejską EN 13381-8
  - mogą być stosowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów (z odpowiednią powłoką nawierzchniową)
  - Powłoka C-THERM S111 FD jest szybciej schnącą wersją powłoki C-THERM S110; po wyschnięciu obie powłoki są identyczne.

**GŁÓWNE ZASTOSOWANIE** Ochrona przed ogniem struktur stalowych.

<b>WŁAŚCIWOŚCI</b>	<b>Wykończenie</b>	Matowa
	<b>Kolor</b>	Biały
	<b>Składniki</b>	1
	<b>Części stałe (objętość)</b>	75 % (ISO 3233) Mogą wystąpić nieduże odchylenia ( $\pm 3\%$ ) ze względu na różnice kolorystyczne i wariacje.
	<b>Masa właściwa</b>	1,34 $\pm$ 0,02 g/mL
	<b>Rekomendowana grubość jednej warstwy (suchej)</b>	S110: 200 - 1500 $\mu$ m S111 FD: 200 – 1000 $\mu$ m

Grubość warstwy zależy od metody aplikacji:

	S110	S111 FD
Pistolet bezpowietrzny	1500 $\mu$ m	1000 $\mu$ m
Pędzel	400 $\mu$ m	400 $\mu$ m
Wałek	250 $\mu$ m	250 $\mu$ m

Zalecana grubość całkowita warstwy suchej zależy od wskaźnika masywności profilu stalowego, wymaganego okresu ochrony przeciwogniowej i temperatury krytycznej konstrukcji. Szczegółowe informacje można uzyskać w oficjalnych tabelach klas odporności ogniowej.

**Liczba warstw** Zależy ile suchej warstwy jest potrzebne do osiągnięcia pożądanego stopnia ochrony i od procesu nakładania

Zaleca się okresową weryfikację stanu aktualizacji niniejszej Karty Technicznej. CIN zapewnia zgodność wyrobów ze specyfikacją zawartą w odpowiednich kartach technicznych. CIN nie ponosi odpowiedzialności za doradztwo techniczne, świadczone przed lub po zakupie produktu. Jest ono jedynie orientacyjne, przekazane w dobrej wierze i według najlepszej wiedzy, uwzględniając obecny stan wiedzy technicznej. Reklamacje będą przyjmowane tylko w odniesieniu do wad produkcyjnych wyrobu lub dostaw niezgodnych z zamówieniem. CIN zapewni we własnym zakresie zamianę towaru lub dokona zwrotu zapłaconych środków za towar uznany za wadliwy, lub zapewni dostarczenie nowego zamówienia. CIN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne straty lub szkody. Zaleca się lekturę Ogólnych Warunków Sprzedaży, którym podlega każdy sprzedany towar.

**7I-110 C-THERM S110**  
**7I-111 C-THERM S111 FD**
**Powłoki ognioochronne pęczniejące na bazie rozpuszczalnika**

Aktualizacja: Październik 2019

<b>Sposób nakładania</b>	Pistolet zwykły lub pistolet bezpowietrzny, pędzel i wałek.
<b>Zakładana wydajność</b>	3,75 m <sup>2</sup> /L na 200 µm 1,00 m <sup>2</sup> /L na 750 µm 0,50 m <sup>2</sup> /L na 1500 µm Należy uwzględnić zużycie przy nakładaniu, nierówności powierzchni itp.

**Czas schnięcia** **Do 20 °C**
**S110**

	200 µm	750 µm
Schnięcie na dotyk	45 godziny	60 godziny
Schnięcie do eksploatacji	4 h	24 h
Schnięcie do przemalowania (ta sama powłoka)	Min.: 4 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>	Min.: 6 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>

**S111 FD**

	200 µm	750 µm
Schnięcie na dotyk	30 godziny	45 godziny
Schnięcie do eksploatacji	3 h	16 h
Schnięcie do przemalowania (ta sama powłoka)	Min.: 3 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>	Min.: 4 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>

Powyższe dane są jedynie orientacyjne, czas schnięcia zależy od takich czynników jak temperatura, wilgotność, wentylacja i grubość warstwy.

**Malowanie powłoką nawierzchniową w 20 °C**
**Grubość suchej warstwy do 750 µm**

Powłoka nawierzchniowa	S110	S111 FD
C-Therm Enamel S300 lub C-Cryl S410 HB	Min.: 24 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>	Min.: 4 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>
Inne powłoki nawierzchniowe polecane przez CIN	Min.: 48 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>	Min.: 24 h Maks: Wydłużony czas <sup>a)</sup>

a) Wcześniejsza warstwa musi być wolna od zanieczyszczeń, klejów i spoiw.

Zaleca się okresową weryfikację stanu aktualizacji niniejszej Karty Technicznej. CIN zapewnia zgodność wyrobów ze specyfikacją zawartą w odpowiednich kartach technicznych. CIN nie ponosi odpowiedzialności za doradztwo techniczne, świadczone przed lub po zakupie produktu. Jest ono jedynie orientacyjne, przekazane w dobrej wierze i według najlepszej wiedzy, uwzględniając obecny stan wiedzy technicznej. Reklamacje będą przyjmowane tylko w odniesieniu do wad produkcyjnych wyrobu lub dostaw niezgodnych z zamówieniem. CIN zapewni we własnym zakresie zamianę towaru lub dokona zwrotu zapłaconych środków za towar uznany za wadliwy, lub zapewni dostarczenie nowego zamówienia. CIN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne straty lub szkody. Zaleca się lekturę Ogólnych Warunków Sprzedaży, którym podlega każdy sprzedany towar.

## 7I-110 C-THERM S110 7I-111 C-THERM S111 FD

### Powłoki ognioochronne pęczniejące na bazie rozpuszczalnika

Aktualizacja: Październik 2019

#### SYSTEM POWŁOKOWY

**Powłoki podkładowe:** Imprimex SR lub inne podkłady alkidowe, C-Pox Primer ZN800 lub inne podkłady cynkowe, C-Pox Primer ZP160 FD lub inne podkłady epoksydowe z fosforanem cynku.

Konserwacja: do malowania struktur już pomalowanych istniejący system musi być całkowicie usunięty i ponownie zagruntowany, lub, jeśli nie jest to możliwe, musi zostać oszlifowany przed nałożeniem farby pęczniejącej.

**Powłoki nawierzchniowe:** C- Therm Enamel S300, C-Cryl S410 HB, C-Cryl W720 HB, C-Cryl W680, C-Thane S258, C-Thane S350 lub inne powłoki nawierzchniowe polecane przez CIN o klasie reakcji na ogień minimum B-s1, d0.

W przypadku konstrukcji stalowych zewnętrznych lub znajdujących się wewnątrz obiektów o wysokim poziomie wilgotności lub kondensacji należy aplikować 2 warstwy zatwierdzonej powłoki nawierzchniowej poliuretanowej, o minimalnej grubości całkowitej po wyschnięciu 120 µm, przed wystawieniem powłoki przeciwogniowej na działanie wcześniej opisanych warunków.

Tak jak w przypadku innych powłok pęczniejących kontakt z wodą może spowodować zmianę właściwości. W przypadku zastosowań na zewnątrz lub wewnątrz przy wysokim poziomie wilgotności lub kondensacji konieczne jest określenie i stosowanie planu konserwacyjnego w celu sprawdzania stanu systemu malarskiego. W takich środowiskach należy zadbać, żeby system malarski w żadnym przypadku nie był narażony na stojącą wodę.

#### PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Dobry wynik aplikowania systemu malarskiego zależy proporcjonalnie od stopnia przygotowania powierzchni do malowania. Przed pomalowaniem powierzchni powłoką pęczniejącą zatwierdzona warstwa podkładowa musi być czysta, sucha i wolna od zanieczyszczeń.

#### STOSOWANIE:

W miejscach zamkniętych należy stworzyć dobre warunki do wentylacji podczas nakładania i schnięcia, aż do wyparowania rozpuszczalników.

##### Warunki otoczenia dotyczące nakładania:

Temperatura	S110:	5 – 45 °C
	S111 FD:	5 – 25 °C
Wilgotność względna		< 85 %
Minimalna temperatura podłoża		3 °C powyżej punktu rosy

##### Narzędzia pracy:

###### Pistolet tradycyjny

Dysza	0,086 - 0,125 cali (2,18 – 3,17 mm)
Ciśnienie powietrza	3,1 – 5,3 kg/cm <sup>2</sup>
Ciśnienie farby	2,0 – 2,5 kg/cm <sup>2</sup>
Rozcieńczanie	5 - 10 %

###### Pistolet bezpowietrzny

Dysza	Rekomendowany 0,019 - 0,025 cali (0,48 – 0,64 mm)
Ciśnienie sprężania	Minimum 45 : 1

Zaleca się okresową weryfikację stanu aktualizacji niniejszej Karty Technicznej. CIN zapewnia zgodność wyrobów ze specyfikacją zawartą w odpowiednich kartach technicznych. CIN nie ponosi odpowiedzialności za doradztwo techniczne, świadczone przed lub po zakupie produktu. Jest ono jedynie orientacyjne, przekazane w dobrej wierze i według najlepszej wiedzy, uwzględniając obecny stan wiedzy technicznej. Reklamacje będą przyjmowane tylko w odniesieniu do wad produkcyjnych wyrobu lub dostaw niezgodnych z zamówieniem. CIN zapewni w własnym zakresie zamianę towaru lub dokona zwrotu zapłaconych środków za towar uznany za wadliwy, lub zapewni dostarczenie nowego zamówienia. CIN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne straty lub szkody. Zaleca się lekturę Ogólnych Warunków Sprzedaży, którym podlega każdy sprzedany towar.

## 7I-110 C-THERM S110

## 7I-111 C-THERM S111 FD

### Powłoki ognioochronne pęczniejące na bazie rozpuszczalnika

Aktualizacja: Październik 2019

Ciśnienie robocze	160 – 180 kg/cm <sup>2</sup>
Rozcieńczanie	0 - 5 %
<b>Pędzel</b>	
Rozcieńczanie	0 – 5 %
<b>Wałek</b>	
Rozcieńczanie	5 – 10 %
Rozcieńczalnik	S110: 7Q-240 (Dil. CP-20) S111 FD: 59-520 (Dil. Me)

Rozpuszczalnik czyszczący uniwersalny: 7Q-240 (Dil. CP-20)

#### POZWOLENIA I CERTYFIKATY

##### Odporność ogniowa:

Powłoki C-THERM S110 i C-THERM S111 FD zostały przetestowane zgodnie z EN13381-8 pod kątem odporności na pożar celulozowy przez maksymalnie 150 minut.

##### Reakcja na ogień:

Powłoki C-THERM S110 i C-THERM S111 FD cechuje klasa reakcji na ogień C-s2, d0 zgodnie z EN 13501-1 dla konstrukcji metalowych.

#### INFORMACJA DODATKOWA

##### Sposób schnięcia - wyparowanie rozcieńczalnik<sup>b)</sup>

b) Proces schnięcia w dużej mierze zależy od warunków środowiska. W przypadku aplikowania grubej warstwy mokrej może dojść do retencji rozpuszczalników, zazwyczaj w sytuacji narażenia na wysoką temperaturę lub bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takich przypadkach CIN zaleca aplikowanie cieńszych warstw powłoki do maksymalnej grubości suchej warstwy 750 µm, co odpowiada 1000 µm warstwy mokrej.

##### Lotne Związki Organiczne (LZO)

Wartość graniczna w UE dla produktu (kat. A/i): 500 g/L

Te produkty zawierają:

-S110: Maksymalna zawartość LZO 396 g/L (suma wszystkich LZO: 31 %)

-S111 FD: Maksymalna zawartość LZO 395 g/L (suma wszystkich LZO: 31 %)

Suma LZO dostarczonego produktu: < 348 g/L (suma wszystkich LZO: < 26 %)

LZO w rozcieńczaczu 7Q-240: 872 g/L (suma wszystkich LZO: 100 %)

LZO w rozcieńczaczu 59-520: 865 g/L (suma wszystkich LZO: 100 %)

LZO w rozpuszczalniku czyszczącym uniwersalnym: 872 g/L (suma wszystkich LZO: 100 %)

\* Wartość LZO wymieniona powyżej odnosi się do wyrobu gotowego do użycia, zabarwionego, rozcieńczonego itp. w połączeniu z rekomendowanymi przez nas produktami. Nie bierzemy odpowiedzialności za mieszanki przygotowane z użyciem produktów innych od rekomendowanych. Zwracamy uwagę na odpowiedzialność związaną z naruszeniem Dyrektywy 2004/42/CE przez wszystkie zaangażowane strony w łańcuchu dostaw.

Zaleca się okresową weryfikację stanu aktualizacji niniejszej Karty Technicznej. CIN zapewnia zgodność wyrobów ze specyfikacją zawartą w odpowiednich kartach technicznych. CIN nie ponosi odpowiedzialności za doradztwo techniczne, świadczone przed lub po zakupie produktu. Jest ono jedynie orientacyjne, przekazane w dobrej wierze i według najlepszej wiedzy, uwzględniając obecny stan wiedzy technicznej. Reklamacje będą przyjmowane tylko w odniesieniu do wad produkcyjnych wyrobu lub dostaw niezgodnych z zamówieniem. CIN zapewni w własnym zakresie zamianę towaru lub dokona zwrotu zapłaconych środków za towar uznany za wadliwy, lub zapewni dostarczenie nowego zamówienia. CIN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne straty lub szkody. Zaleca się lekturę Ogólnych Warunków Sprzedaży, którym podlega każdy sprzedany towar.

## 7I-110 C-THERM S110

## 7I-111 C-THERM S111 FD

Powłoki ognioochronne pęczniejące na bazie rozpuszczalnika

Aktualizacja: Październik 2019

### Temperatura zapłonu

	S110	S111 FD
Produkt	29 °C	4 °C
Rozcieńczalnik	31 °C	4 °C
Rozpuszczalnik uniwersalny	31 °C	31 °C

### Opakowania

Produkt 20 L

### Stabilność

2 lata w oryginalnym opakowaniu, w pomieszczeniach w temperaturze od 5 do 40 °C.

### PRZEPISY BHP I DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Unikać kontaktu z oczami i skórą, używać rękawic i okularów ochronnych oraz nosić stosowną odzież ochronną. Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie wyrzucać odpadów do kanalizacji. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w odpowiednim pomieszczeniu. Zapewnić właściwy transport wyrobu, zapobiegać wszelkiego rodzaju wypadkom, jakie mogą się zdarzyć podczas transportu, najczęściej pęknięciu lub uszkodzeniu opakowania. Przechowywać w bezpiecznym miejscu i we właściwej pozycji. Nie używać i nie przechowywać wyrobu w ekstremalnych temperaturach. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

**Aby uzyskać więcej informacji konieczne przeczytać etykietę na opakowaniu oraz KARTĘ CHARAKTERYSTYKI produktu oraz wszystkich produktów dodatkowych, zawartych w tej Karcie Technicznej.**

Zaleca się okresową weryfikację stanu aktualizacji niniejszej Karty Technicznej. CIN zapewnia zgodność wyrobów ze specyfikacją zawartą w odpowiednich kartach technicznych. CIN nie ponosi odpowiedzialności za doradztwo techniczne, świadczone przed lub po zakupie produktu. Jest ono jedynie orientacyjne, przekazane w dobrej wierze i według najlepszej wiedzy, uwzględniając obecny stan wiedzy technicznej. Reklamacje będą przyjmowane tylko w odniesieniu do wad produkcyjnych wyrobu lub dostaw niezgodnych z zamówieniem. CIN zapewni we własnym zakresie zamianę towaru lub dokona zwrotu zapłaconych środków za towar uznany za wadliwy, lub zapewni dostarczenie nowego zamówienia. CIN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek inne straty lub szkody. Zaleca się lekturę Ogólnych Warunków Sprzedaży, którym podlega każdy sprzedany towar.