

PĘCZNIEJĄCE FARBY OGNIOCHRONNE

Flame Control[®] No 173

Przedstawiamy Państwu System Flame Control No 173 dla zabezpieczenia ogniochronnego wewnętrznych i zewnętrznych powierzchni konstrukcji stalowych.

System pęczniejących farb ogniochronnych Flame Control No 173 posiada:

Aprobata Techniczną ITB AT - 15 - 3112/2001

oraz

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI POLSKIEGO CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI
NR CZ ITB-199/01/2**

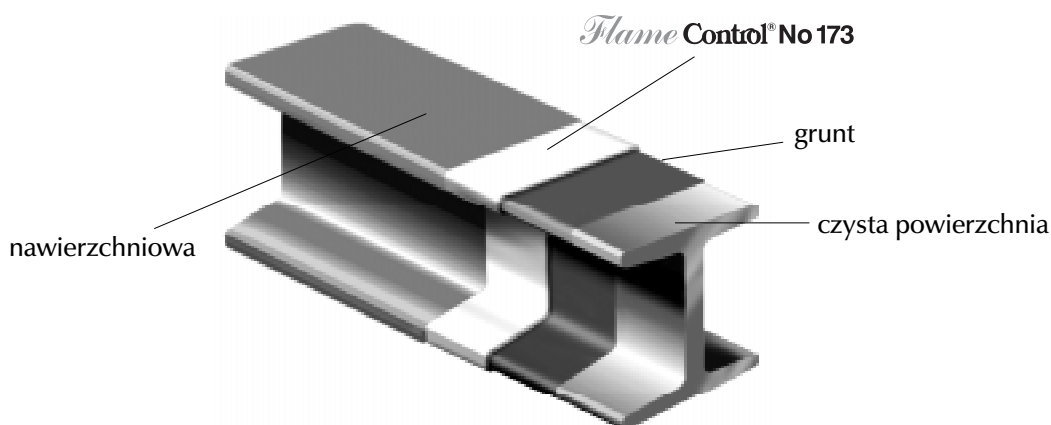
1. INFORMACJA TECHNICZNA O MATERIALE.

Flame Control No 173 jest nowoczesnym systemem pęczniejących, cienkich, elastycznych, odpornych na wibracje farb, stosowanych do przeciwogniowych zabezpieczeń zewnętrznych i wewnętrznych konstrukcji stalowych. W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie farba *Flame Control* No 173 została przebadana i posiada stosowny certyfikat na odporność ogniową przy wzroście temperatury wg. krzywej węglowodorowej ANSI UL. 1709-1991 dla okresu ochrony do 2 godz.

Materiały Firmy *Flame Control* typu No 173 posiadają atesty i certyfikaty stosowania wielu międzynarodowych instytucji i placówek badawczych.

System składa się z trzech warstw:

- farba gruntowa,
- podstawowa warstwa farby pęczniejącej *Flame Control* No 173
- farba nawierzchniowa.



Tak zabezpieczona konstrukcja stalowa na pewno nie ulegnie pożarowi

Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji mogą być wykonywane jedynie przez firmy autoryzowane przez polskiego przedstawiciela producenta materiałów.

FIRMA A F C S.A. PRZESZKOLI PRACOWNIKÓW I ZAPEWNI AUTORYZACJĘ WYKONAWCY.

2. OKREŚLENIE KOSZTU MATERIAŁU DLA ZABEZPIECZENIA 1m² POWIERZCHNI

2.1 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 0,25 (15 min) – profile otwarte

Dla masywności elementów konstrukcji stalowej $0 \leq U/A [m^{-1}] \leq 400$ grubość suchej powłoki farby pęczniającej *Flame Control* No 173 wynosi 120 μm .

Zużycie teoretyczne farby dla tej grubości – 0,16 ltr/m²

2.2 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 0,25 (15 min) – profile zamknięte

Dla masywności elementów konstrukcji stalowej $0 \leq U/A [m^{-1}] \leq 400$ grubość suchej powłoki farby pęczniającej *Flame Control* No 173 wynosi 160 μm .

Zużycie teoretyczne farby dla tej grubości – 0,21 ltr/m²

3.1 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 0,5 (30 min) – profile otwarte

Grubość suchej powłoki farby pęczniającej *Flame Control* No 173 należy określić z tabel Aprobaty Technicznej w zależności od masywności elementów konstrukcji stalowej. (masywność - $U/A [m^{-1}]$ to stosunek ogrzewanego obwodu elementu do jego powierzchni przekroju poprzecznego)

| Masywność elementu $U/A [m^{-1}]$ | Grubość powłoki na sucho [μm] | Zużycie teoretyczne [ltr/m ²] |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| 0-180 | 120 | 0,16 |
| 181-200 | 130 | 0,17 |
| 201-220 | 140 | 0,18 |
| 221-240 | 150 | 0,19 |
| 241-260 | 160 | 0,21 |
| 261-280 | 170 | 0,22 |
| 281-300 | 180 | 0,23 |
| 301-320 | 190 | 0,25 |
| 321-340 | 190 | 0,25 |
| 341-360 | 200 | 0,26 |
| 361-380 | 200 | 0,26 |
| 381-400 | 210 | 0,27 |

3.2 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 0,5 (30 min) – profile zamknięte

Grubość powłoki farby pęczniejącej *Flame Control* No 173 należy określić z tabeli w zależności od masywności elementów konstrukcji stalowej.

| Masywność elementu U/A [m ⁻¹] | Grubość powłoki na sucho [μm] | Zużycie teoretyczne [ltr/m ²] |
|---|-------------------------------|---|
| 0-180 | 160 | 0,21 |
| 181-200 | 170 | 0,22 |
| 201-220 | 190 | 0,25 |
| 221-240 | 200 | 0,26 |
| 241-260 | 210 | 0,27 |
| 261-280 | 230 | 0,30 |
| 281-300 | 240 | 0,31 |
| 301-320 | 250 | 0,32 |
| 321-340 | 250 | 0,32 |
| 341-360 | 260 | 0,33 |
| 361-380 | 260 | 0,33 |
| 381-400 | 280 | 0,36 |

CENA FARBY *Flame Control* No 173 F 0,25 i F 0,5 — **24,50 USD/ltr**

4.1 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 1 (60 min) – profile otwarte

Grubość powłoki farby pęczniejącej *Flame Control* No 173 należy określić z tabeli w zależności od masywności elementów konstrukcji stalowej.

| Masywność elementu U/A [m ⁻¹] | Grubość powłoki na sucho [μm] | Zużycie teoretyczne [ltr/m ²] |
|---|-------------------------------|---|
| < 80 | 470 | 0,61 |
| 81 - 100 | 530 | 0,69 |
| 101 - 120 | 660 | 0,86 |
| 121 - 140 | 730 | 0,95 |
| 141 - 160 | 800 | 1,04 |
| 161 - 180 | 860 | 1,12 |
| 181 - 200 | 910 | 1,18 |
| 201 - 220 | 950 | 1,23 |
| 221 - 240 | 1000 | 1,30 |
| 241 - 260 | 1030 | 1,34 |
| 261 - 280 | 1070 | 1,39 |
| 281 - 300 | 1100 | 1,43 |

4.2 KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ F 1 (60 min) – profile zamknięte

Grubość powłoki farby pęczniejącej *Flame Control* No 173 należy określić z tabeli w zależności od masywności elementów konstrukcji stalowej.

| Masywność elementu U/A [m ⁻¹] | Grubość <i>Flame Control</i> No 173 na sucho [μm] | Zużycie teoretyczne [litr/m ²] |
|---|---|--|
| < 80 | 620 | 0,80 |
| 81 - 100 | 750 | 0,97 |
| 101 - 120 | 860 | 1,12 |
| 121 - 140 | 950 | 1,23 |
| 141 - 160 | 1040 | 1,35 |

CENA FARBY *Flame Control* No 173 1godz. — **24,50 USD/ltr**

Cena nie zawiera podatku VAT, odbiór materiału, magazyn Gdańsk. Możliwa dostawa materiału na plac budowy. Przy zamówieniu powyżej 190 ltr dostawa na koszt AFC S.A.

5. ORIENTACYJNY KOSZT FARBY PRZECIWKOROZYJNEJ I NAWIERZCHNIOWEJ

5.1. Zabezpieczenie przeciwkorozyjne powierzchni farbą epoksydową, grubość suchej powłoki 60 μm. Koszt materiału dla zabezpieczenia 1m² powierzchni wynosi około 2,3 zł/m² + podatek VAT.

5.2. Malowanie nawierzchniowe. Dla warunków pracy konstrukcji w atmosferze umiarkowanej, zaleca się malowanie emalią poliuretanową o grubości suchej powłoki 80 μm.

Dla ciężkich warunków korozyjnych zaleca się nakładanie dwóch warstw emalii poliuretanowej po 60 μm każda.

Koszt materiału dla zabezpieczenia 1m² powierzchni przy grubości 80 μm wynosi około 4,7 zł/m² + podatek VAT, przy grubości 120 μm wynosi około 7,30 zł/m² + podatek VAT.

Powyższą kalkulację przeprowadzono dla farby nawierzchniowej, poliuretanowej RAL 9016-biała.

Możliwa jest dostawa innych kolorów wg karty kolorów RAL z korektą cenową.

Uwaga: zużycie praktyczne materiału jest większe, zależne od wielu czynników i należy je określić każdorazowo dla konkretnej sytuacji.

W przypadku konieczności uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z naszymi Biurami.

Firma A F C s.a. jest wyłącznym przedstawicielem amerykańskiej Firmy

Flame Control[®] Coatings INC. USA na terytorium Polski.