

Stosowanie:

1. **Podłoże** : Powierzchnie stalowe powinny być suche, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 wg PN-ISO 8501-1, 1996.
 2. **Metody nakładania** : Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.
 - **natrysk pneumatyczny**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $12 \div 16$ s,
 - **pędzel**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $20 \div 30$ s,

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy	0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")
ciśnienie na dyszy	120 - 200 barów

W przypadku występowania „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości $5 \div 10$ %.
 3. **Przygotowanie farby** : Przed malowaniem farbę należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do lepkości roboczej.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych
PKWiU: 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM: 1318-124-01010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej
 4. **Warunki malowania** :
 - temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C , i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
 - wilgotność względna powietrza najwyżej 85%,
 - dobra wentylacja,
 - temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C .
 5. **Czas schnięcia** : w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$
 - stopień 7, najwyżej - 3 h
 - w temp. $130 \pm 5^{\circ}\text{C}$
 - stopień 7, najwyżej - 0,5 h

Powłoki przed suszeniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20°C w czasie ok. 0,5 h.
 6. **Czas do nakładania kolejnej warstwy** : w temp. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 2 h
 7. **Czas całkowitego dotwardzenia powłoki** : w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 24 h

Czasy te mogą ulec zmianie wraz ze zmianą temperatury, wilgotności powietrza, warunków wentylacji, ilości warstw i grubości powłoki.
 8. **Następne wymalowania** : emalia termoodporna Silumin II

Warstwę emalii można nakładać metodą "mokro na mokro" (w odstępie ok. 2 h), albo po całkowitym ostygnięciu powłoki farby suszonej piecowo.

Łączna grubość powłoki (Silumin I + Silumin II) powinna wynosić max. $30 \div 40$ μm .

Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.
- Warunki BHP i P.Poż.** : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.
- Przechowywanie, transport:** Temperatura $(-20) \div 30^{\circ}\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.
- Informacje dodatkowe** : Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje i zalecenia wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej.

W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

Farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400°C

Symbol : PKWiU: 24.30.12-30.00-66-0084-XX
KTM: 1317-729-96840-4XX

Kolorystyka : szaro-srebrzysty

Norma : ZN/RAFIL - 2938: 2005

Przeznaczenie: Do gruntowania powierzchni metalowych i urządzeń pracujących w zakresie temperatur w sposób ciągły do 220°C lub okresowo do 400°C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki farby wykazują dobrą przyczepność do podłoża metalowego. Są elastyczne, twarde i termoodporne.

Własności wyrobu :

- gęstość wyrobu, g/cm ³ ,	1,16
- lepkość handlowa mierzona kubkiem Forda nr 4 w temp.20±2°C, s	40 ÷ 50
- zawartość części lotnych, % wag., max	61
- zawartość części nielotnych, % obj.	17
- grubość warstwy mokrej, µm	90 ÷ 120
suchej, µm	15 ÷ 20
- zużycie teoretyczne przy grubości 15µm, dm ³ /m ²	0,09
- zalecana ilość warstw	1
- temperatura zapłonu , °C	(-6)
- okres gwarancji od daty produkcji, miesiące	6

Stosowanie:

9. **Podłoże** : Powierzchnie stalowe powinny być suche, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 wg PN-ISO 8501-1, 1996.

10. **Metody nakładania** : Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.

- **natrysk pneumatyczny**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$: $12 \div 16$ s,
- **pędzel**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$: $20 \div 30$ s,

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

W przypadku występowania „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości $5 \div 10$ %.

11. **Przygotowanie farby** : Przed malowaniem farbę należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do lepkości roboczej.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU: 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM: 1318-124-01010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

12. **Warunki malowania** :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C , i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85%,
- dobra wentylacja,
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C .

13. **Czas schnięcia** : w temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$ i przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$
stopień 7, najwyżej - 3 h

w temp. $130 \pm 5^\circ\text{C}$

stopień 7, najwyżej - 0,5 h

Powłoki przed suszeniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20°C w czasie ok. 0,5 h.

14. **Czas do nakładania kolejnej warstwy** : w temp. $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ - 2 h

15. **Czas całkowitego dotwardzenia powłoki** : w temp. $20 \pm 2^\circ\text{C}$ - 24 h

Czasy te mogą ulec zmianie wraz ze zmianą temperatury, wilgotności powietrza, warunków wentylacji, ilości warstw i grubości powłoki.

16. **Następne wymalowania** : emalia termoodporna Silumin II

Warstwę emalii można nakładać metodą "mokro na mokro" (w odstępach ok. 2 h), albo po całkowitym ostygnięciu powłoki farby suszonej piecowo.

Łączna grubość powłoki (Silumin I + Silumin II) powinna wynosić max. $30 \div 40 \mu\text{m}$.

Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura $(-20) \div 30^\circ\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : Wyrób posiada Attest Higieniczny PZH.

Podane informacje i zalecenia wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej.

W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

Emalia poliwinylowa termoodporna do 400°C

Symbol : PKWiU 24.30.12-30.00-90-0085-XX
KTM 1317-764-96850-6XX

Kolorystyka : srebrzysty

Norma : ZN/RAFiL - 2897 : 2000

Przeznaczenie: Do malowania powierzchni metalowych i urządzeń pracujących w zakresie temperatur w sposób ciągły do 220°C lub okresowo do 400°C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki emalii wykazują dobrą przyczepność do podłoża metalowego. Są elastyczne, twarde i termoodporne.

Własności wyrobu :

- gęstość wyrobu, g/cm ³	0,96
- lepkość handlowa mierzona kubkiem Forda nr 4 w temp. 20±2°C, s	40 ÷ 50
- zawartość części lotnych, % wag., max	76
- zawartość części nielotnych, % obj.	15
- grubość warstwy mokrej, µm	100 ÷ 130
suchej, µm	15 ÷ 20
- zużycie teoretyczne przy grubości 15 µm, dm ³ /m ²	0,1
- zalecana ilość warstw	1 ÷ 2
- temperatura zapłonu, °C	(-5)
- okres gwarancji od daty produkcji, miesiące	12

Stosowanie:

17. Podłoże : Podłoże zagruntowane farbą do gruntowania termoodporną SILUMIN I winno być czyste i suche. Dopuszcza się stosowanie emalii bezpośrednio na suche podłoże stalowe, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 wg PN ISO 8501-1 1996.

18. Metody nakładania : Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.

- **natrysk pneumatyczny**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $14 \div 18$ s,

- **pędzel**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $25 \div 35$ s,

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0.013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

W przypadku występowania „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości $5 \div 10$ %.

19. Przygotowanie farby: Przed malowaniem emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do lepkości roboczej.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM: 1318-124-01010-0XX.

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej.

20. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C , i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,

- wilgotność względna powietrza najwyżej 85%,

- dobra wentylacja

- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

21. Czas schnięcia : w temp. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ stopień 7, najwyżej - 3 h

w temp. $130^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ stopień 7, najwyżej - 0,5 h

Powłoki przed suszeniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20°C w czasie ok. 0,5 h.

Dopuszcza się nakładanie 2 warstw emalii Silumin II bezpośrednio na nie zagruntowane, ale dokładnie oczyszczone podłoże; drugą warstwę emalii nakładać metodą "mokro na mokro" (w odstępie ok. 2 h). Łączna grubość powłoki (Silumin I + Silumin II lub 2 warstwy emalii Silumin II) powinna wynosić max. $30 \div 40 \mu\text{m}$.

Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

22. Czas do nakładania kolejnej warstwy : w temp. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 2 h

23. Czas całkowitego dotwardzania powłoki : w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 24 h

Czasy te mogą ulec zmianie wraz ze zmianą temperatury, wilgotności powietrza, warunków wentylacji, ilości warstw i grubości powłoki.

24. Poprzednie wymalowania : farba do gruntowania termoodporna SILUMIN I.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura $(-20) \div 30^{\circ}\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : posiada Attest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

Emalia poliwinylowa termoodporna do 400°C

Symbol : PKWiU 24.30.12-30.00-90-0085-XX
KTM 1317-764-96850-6XX

Kolorystyka : srebrzysty

Norma : ZN/RAFiL - 2897 : 2000

Przeznaczenie: Do malowania powierzchni metalowych i urządzeń pracujących w zakresie temperatur w sposób ciągły do 220°C lub okresowo do 400°C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki emalii wykazują dobrą przyczepność do podłoża metalowego. Są elastyczne, twarde i termoodporne.

Własności wyrobu :

- gęstość wyrobu, g/cm ³	0,96
- lepkość handlowa mierzona kubkiem Forda nr 4 w temp. 20±2°C, s	40 ÷ 50
- zawartość części lotnych, % wag., max	76
- zawartość części nielotnych, % obj.	15
- grubość warstwy mokrej, µm	100 ÷ 130
suchej, µm	15 ÷ 20
- zużycie teoretyczne przy grubości 15 µm, dm ³ /m ²	0,1
- zalecana ilość warstw	1 ÷ 2
- temperatura zapłonu, °C	(-5)
- okres gwarancji od daty produkcji, miesiące	12

Stosowanie:

25. Podłoże : Podłoże zagruntowane farbą do gruntowania termoodporną SILUMIN I winno być czyste i suche. Dopuszcza się stosowanie emalii bezpośrednio na suche podłoże stalowe, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 wg PN ISO 8501-1 1996.

26. Metody nakładania : Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.

- **natrysk pneumatyczny**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $14 \div 18$ s,

- **pędzel**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$: $25 \div 35$ s,

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0.013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

W przypadku występowania „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości $5 \div 10$ %.

27. Przygotowanie farby: Przed malowaniem emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem do lepkości roboczej.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM: 1318-124-01010-0XX.

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej.

28. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C , i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,

- wilgotność względna powietrza najwyżej 85%,

- dobra wentylacja

- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

29. Czas schnięcia : w temp. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i przy wilgotności względnej powietrza $65 \pm 5\%$ stopień 7, najwyżej - 3 h

w temp. $130^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ stopień 7, najwyżej - 0,5 h

Powłoki przed suszeniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20°C w czasie ok. 0,5 h.

Dopuszcza się nakładanie 2 warstw emalii Silumin II bezpośrednio na nie zagruntowane, ale dokładnie oczyszczone podłoże; drugą warstwę emalii nakładać metodą "mokro na mokro" (w odstępie ok. 2 h). Łączna grubość powłoki (Silumin I + Silumin II lub 2 warstwy emalii Silumin II) powinna wynosić max. $30 \div 40 \mu\text{m}$.

Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

30. Czas do nakładania kolejnej warstwy : w temp. $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 2 h

31. Czas całkowitego dotwardzania powłoki : w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ - 24 h

Czasy te mogą ulec zmianie wraz ze zmianą temperatury, wilgotności powietrza, warunków wentylacji, ilości warstw i grubości powłoki.

32. Poprzednie wymalowania : farba do gruntowania termoodporna SILUMIN I.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura $(-20) \div 30^{\circ}\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

do gruntowania odporna do 400°C

Symbol : PKWiU 24.30.12-90.00-80-0084-XX
KTM 1317-820-96840-1XX

Kolorystyka : szaro-srebrzysta

Norma : ZN/RAFIL - 2839:1998

Przeznaczenie: Do pierwszego termoodpornego pokrywania powierzchni stalowych lub żeliwnych nie narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych i eksploatowanych w temp. do 400 °C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzona powłoka farby jest przyczepna do podłoża, twarda, elastyczna, wytrzymała mechanicznie i odporna na stałą pracę w temp. do 400 °C.

Własności wyrobu :

- gęstość, g/cm ³	1,6
- lepkość mierzona kubkiem Forda nr 4 w temp. 20 ± 2 °C, s	30 ÷ 40
- zawartość części lotnych, % wag.,	36
- zawartość części nielotnych, % obj.	37
- grubość warstwy mokrej, µm	30 ÷ 55
warstwy suchej, µm	10 ÷ 20
- zalecana ilość warstw	1
- zużycie teoretyczne przy grubości 10 µm, dm ³ /m ²	0,03
- temperatura zapłonu, min °C	25
- okres gwarancji, miesiące	6

Stosowanie:

- 1. Podłoże :** Podłoże stalowe lub żeliwne suche, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 1/2 wg PN ISO 8501-1 1996.
- 2. Metody nakładania :** Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.

- **natrysk pneumatyczny**, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp 20 ± 2 °C: 25÷35 s

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

Średnica dyszy 023 - 0,33mm(0,009-0,013")

Ciśnienie na dyszy 120-200 barów

Celem uniknięcia „suchego” natrysku rozcieńczyć wyrób dodatkiem do 10% rozcieńczalnika.

3. Przygotowanie farby : Przed użyciem farbę dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX.

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

4. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5 °C i nie wyższa niż 35 °C oraz o 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5 °C i nie wyższa niż 35 °C

5. Czas schnięcia w temp. 200 ± 5 °C: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20 °C w czasie 30 minut.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temperaturach 200÷400 °C, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia w sposób następujący: nakłada się warstwę farby silikonowej termoodpornej do 400 °C, a następnie metodą „mokro na mokro” nakłada się warstwę emalii silikonowej termoodpornej. Utwardzenie się nałożonych powłok następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji.

6. Następne wymalowania : emalia silikonowa termoodporna do 400 °C.

Łączna grubość podkładu i emalii nie powinna przekraczać 20÷35 μm. Nakładanie grubszych powłok może spowodować zjawisko pęknięcia i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki wyrobu należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura (-20)÷30°C, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

aluminiowa

Symbol : PKWiU: 24.30.12-90.00-71-0085-XX
KTM: 1317-860-96850-5XX

Kolorystyka : aluminiowa

Norma : ZN/RAFIL - 2889:1998; rodzaj A

Przeznaczenie: Do malowania powierzchni metalowych uprzednio zagruntowanych farbą silikonową do gruntowania odporną do 400 °C produkcji RAFIL, nie narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych oraz eksploatowanych do temp. 400 °C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki emalii silikonowej termoodpornej do 400 °C charakteryzują się dobrym kryciem, dobrymi własnościami mechanicznymi (udarność, elastyczność) i odpornością na ciągłą pracę w temperaturze do 400 °C.

Własności wyrobu :

- gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,2
- lepkość mierzona kubkiem Forda nr 4 w temp. 20 ± 2°C, s	30 ÷ 40
- zawartość części lotnych, % wag., najwyżej	52
- zawartość części nielotnych, % obj.	30
- grubość warstwy mokrej, µm	30 ÷ 50
suchej, µm	10 ÷ 16
- zalecana ilość warstw	1 ÷ 2
- zużycie teoretyczne przy grubości 10 µm w dm ³ /m ²	0,03
- temperatura zapłonu, min °C	26
- okres gwarancji, miesiące	6

Stosowanie:

33. Podłoże : Podłoże zagruntowane farbą silikonową termoodporną do 400 °C winno być czyste i suche. Dopuszcza się stosowanie emalii bezpośrednio na suche podłoże stalowe, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 1/2 wg PN ISO 8501-1 1996.

34. Metody nakładania : Natrysk hydrodynamiczny, pneumatyczny, pędzel.

- natrysk pneumatyczny, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. 20 ± 2 °C: 25÷35 s

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

35. Przygotowanie emalii : Przed przystąpieniem do malowania emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

36. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

37. Czas schnięcia w temp. $200^{\circ}\text{C} \pm 5$ °C: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20 °C w czasie 0,5 h.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temperaturach 200÷400°C, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia w sposób następujący: nakłada się warstwę farby silikonowej termoodpornej do 400°C, a następnie metodą „mokro na mokro” (w odstępie do 1 h) nakłada się warstwę emalii silikonowej termoodpornej. Utwardzenie nałożonych powłok następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji.

38. Poprzednie wymalowania : farba silikonowa do gruntowania odporna do 400°C.

Łączna grubość podkładu i emalii nie powinna przekraczać 20 - 35 μm. Dopuszcza się nakładanie 2 warstw emalii bez gruntowania na łączną grubość max 35 μm. Drugą warstwę nakładać metodą „mokro na mokro” (w odstępie ok. 1 h), albo po całkowitym ostygnięciu uprzednio nałożonej i wypalanej warstwy. Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura (-20)÷30°C, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

- natrysk pneumatyczny, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. 20 ± 2 °C: 25÷35 s

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

41. Przygotowanie emalii : Przed przystąpieniem do malowania emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

42. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

43. Czas schnięcia w temp. $200^{\circ}\text{C} \pm 5$ °C: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20 °C w czasie 0,5 h.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temperaturach 200÷400°C, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia w sposób następujący: nakłada się warstwę farby silikonowej termoodpornej do 400°C, a następnie metodą „mokro na mokro” (w odstępie do 1 h) nakłada się warstwę emalii silikonowej termoodpornej. Utwardzenie nałożonych powłok następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji.

44. Poprzednie wymalowania : farba silikonowa do gruntowania odporna do 400°C.

Łączna grubość podkładu i emalii nie powinna przekraczać 20 - 35 μm. Dopuszcza się nakładanie 2 warstw emalii bez gruntowania na łączną grubość max 35 μm. Drugą warstwę nakładać metodą „mokro na mokro” (w odstępie ok. 1 h), albo po całkowitym ostygnięciu uprzednio nałożonej i wypalanej warstwy. Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura (-20)÷30°C, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

- natrysk pneumatyczny, lepkość robocza, kubek Forda nr 4, temp. 20 ± 2 °C: 18÷28 s

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

47. Przygotowanie emalii : Przed przystąpieniem do malowania emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

48. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

49. Czas schnięcia w temp. $200^{\circ}\text{C} \pm 5$ °C: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. 20 °C w czasie 0,5 h.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temperaturach 200÷400°C, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia w sposób następujący: nakłada się 2 warstwy emalii metodą „mokro na mokro” (w odstępie ok. 1 h), albo nakłada się warstwę farby silikonowej termoodpornej do 400°C, a następnie metodą „mokro na mokro”(w odstępie ok.1 h) nakłada się warstwę emalii silikonowej termoodpornej. Utwardzenie nałożonych powłok następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji

Łączna grubość powłoki nie powinna przekraczać 20 - 35 μm. Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko ich pęknięcia i odpryskiwania od podłoża, szczególnie w czasie eksploatacji powłok w szokowo zmieniających się temperaturach.

50. Poprzednie wymalowania : farba silikonowa do gruntowania odporna do 400 °C.

Warunki BHP i P.Pož. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. pož. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura (-20)÷30°C, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe : Wyrób posiada Attest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

Emalia silikonowa termoodporna do 600°C

Symbol : PKWiU 24.30.12-90.00-75-0085-XX
KTM 1317-860-05850-1XX

Kolorystyka : aluminiowa

Norma : ZN/RAFIL - 2889: 1998; rodzaj B

Przeznaczenie: Do bezpośredniego malowania powierzchni stalowych, nie narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych, eksploatowanych w sposób ciągły w zakresie temperatur do 600 °C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki emalii RAFATERM charakteryzują się dobrym kryciem, dobrymi własnościami mechanicznymi (udarność, elastyczność) i odpornością na ciągłą pracę w temperaturze do 600°C.

Własności wyrobu :

- gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,1
- lepkość mierzona kubkiem Forda nr 4, w temp. 20 ± 2°C, s	30 ÷ 40
- zawartość części lotnych, % wag.,	60
- zawartość części nielotnych, % obj.	24
- grubość warstwy mokrej, µm	40 ÷ 65
warstwy suchej, µm	10 ÷ 16
- zalecana ilość warstw	1 ÷ 2
- zużycie teoretyczne przy grubości 10 µm, w dm ³ /m ²	0,04
- temperatura zapłonu, min °C	25
- okres gwarancji, miesiące	6

Stosowanie:

51. Podłoże : Podłoże stalowe suche, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 1/2 wg PN ISO 8501-1, 1996.

52. Metody nakładania : Natrysk pneumatyczny, hydrodynamiczny, pędzel.

- natrysk pneumatyczny 25- 35 s (lepkość robocza, kubek Forda nr 4, w temp. 20 ± 2 °C)

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

Celem uniknięcia „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości do 5 %.

53. Przygotowanie emalii: Przed przystąpieniem do malowania emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX.

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

54. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

55. Czas schnięcia w temp. $200^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ przez minimum 0,5 h.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temp. $200\div 600^{\circ}\text{C}$, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia nanosząc 2 warstwy emalii RAFATERM metodą „mokro na mokro”(w odstępach do 1 h). Utwardzenie nałożonej powłoki następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji. Łączna grubość powłoki nie powinna przekraczać 20 - 35 μm . Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

56. Poprzednie wymalowania : nie dotyczy

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura $(-20)\div 30^{\circ}\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe: Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

Emalia silikonowa termoodporna do 600°C

Symbol : PKWiU 24.30.12-90.00-75-0085-XX
KTM 1317-860-05850-1XX

Kolorystyka : aluminiowa

Norma : ZN/RAFIL - 2889: 1998; rodzaj B

Przeznaczenie: Do bezpośredniego malowania powierzchni stalowych, nie narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych, eksploatowanych w sposób ciągły w zakresie temperatur do 600 °C.

Charakterystyka ogólna: Utwardzone powłoki emalii RAFATERM charakteryzują się dobrym kryciem, dobrymi właściwościami mechanicznymi (udarność, elastyczność) i odpornością na ciągłą pracę w temperaturze do 600°C.

Własności wyrobu :

- gęstość, g/cm ³ , najwyżej	1,1
- lepkość mierzona kubkiem Forda nr 4, w temp. 20 ± 2°C, s	30 ÷ 40
- zawartość części lotnych, % wag.,	60
- zawartość części nielotnych, % obj.	24
- grubość warstwy mokrej, µm	40 ÷ 65
warstwy suchej, µm	10 ÷ 16
- zalecana ilość warstw	1 ÷ 2
- zużycie teoretyczne przy grubości 10 µm, w dm ³ /m ²	0,04
- temperatura zapłonu, min °C	25
- okres gwarancji, miesiące	5

Stosowanie:

57. Podłoże : Podłoże stalowe suche, odtłuszczone i oczyszczone do stopnia Sa 2 1/2 wg PN ISO 8501-1, 1996.

58. Metody nakładania : Natrysk pneumatyczny, hydrodynamiczny, pędzel.

- natrysk pneumatyczny 25- 35 s (lepkość robocza, kubek Forda nr 4, w temp. 20 ± 2 °C)

Parametry natrysku hydrodynamicznego:

średnica dyszy 0,23 - 0,33 mm (0,009 - 0,013")

ciśnienie na dyszy 120 - 200 barów

Celem uniknięcia „suchego” natrysku wyrób należy rozcieńczyć rozcieńczalnikiem w ilości do 5 %.

59. Przygotowanie emalii: Przed przystąpieniem do malowania emalię należy dokładnie wymieszać i rozcieńczyć rozcieńczalnikiem.

Rozcieńczalnik : do wyrobów ftalowo-karbamidowych

PKWiU 24.30.22-73.00-06-0001-XX KTM 1318-124-01010-0XX.

Rozcieńczalnik do mycia aparatury : jak wyżej

60. Warunki malowania :

- temperatura podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 85 %
- temperatura otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C

61. Czas schnięcia w temp. $200^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$: stopień 7 - 1 h

Powłoki przed wypalaniem w piecu należy wstępnie podsuszyć w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ przez minimum 0,5 h.

W przypadku konieczności malowania urządzeń, które będą pracowały w temp. $200\div 600^{\circ}\text{C}$, malowanie wykonuje się w temp. otoczenia nanosząc 2 warstwy emalii RAFATERM metodą „mokro na mokro”(w odstępach do 1 h). Utwardzenie nałożonej powłoki następuje pod wpływem temperatury panującej w aparaturze w czasie eksploatacji. Łączna grubość powłoki nie powinna przekraczać 20 - 35 μm . Nakładanie grubszych powłok może powodować zjawisko pęknięcia powłoki i odpryskiwania od podłoża w czasie eksploatacji.

62. Poprzednie wymalowania : nie dotyczy

Warunki BHP i P.Poż. : Ze względu na lotne i palne składniki emalii należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego.

Przechowywanie, transport: Temperatura $(-20)\div 30^{\circ}\text{C}$, miejsca osłonięte przed opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi oraz położone z dala od źródeł ciepła.

Informacje dodatkowe: Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

Podane informacje wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej. W przypadku specjalnych zastosowań służymy dodatkowymi informacjami.

