

OXYPLAST BELGIUM N.V./S.A.

Hulsdonk 35, B-9042 Gent-Mendonk, Belgium
Phone +32 (0)9 326 79 20 - Telefax +32 (0)9 337 01 59
E-mail: info@oxyplast.be - Website:
<http://www.oxyplast.com>

KARTA TECHNICZNA FARB PROSZKOWYCH INT80B

1. Opis

Farby proszkowe **INT80B** są termoutwardzalnymi farbami proszkowymi opierającymi się na reakcji chemicznej pomiędzy nasyconą żywicą poliestrową a żywicą epoksydową. Z tego powodu farby proszkowe **INT80B** są przeznaczone tylko do **użytku wewnętrznego**. Powinno unikać się ekspozycji powłoki na bezpośrednie działanie promieni słonecznych poprzez szkło. Na zamówienie farby proszkowe **INT80B** są osiągalne w specjalnych wersjach typu: gruba i drobna struktura lub z efektem metalicznym.

2. Metoda aplikacji

Przygotowanie podłoża:

Przed nałożeniem powłoki podstawą jest oczyszczenie całej powierzchni roboczej. Wszelkie zanieczyszczenia, tłuszcz, pył i tlenki muszą być usunięte w celu zapewnienia dobrej przyczepności farby proszkowej do powierzchni przeznaczonej do pokrycia. Uzyskuje się to poprzez zastosowanie odpowiedniej obróbki mechanicznej i/lub chemicznej.

Zalecane jest wytworzenie na malowanych detalach chemicznej powłoki konwersyjnej. Powłoka ta znacznie poprawia przyczepność i właściwości antykorozyjne.

Chętnie udzielimy informacji o przygotowaniu wstępnym jakie jest dla państwa najbardziej odpowiednie w poszczególnych zastosowaniach. Jakkolwiek w tej kwestii nie możemy brać odpowiedzialności.

Nakładanie farby proszkowej:

Farby proszkowe INT80B nanosi się za pomocą odpowiednich pistoletów proszkowych, w których następuje elektryzacja cząsteczek farby. Farby proszkowe INT80B można nanosić zarówno pistoletami typu „corona” (generatorowymi) jak i „tribo”.

Dobór parametrów nanoszenia zależy od rodzaju farby proszkowej i typu urządzenia aplikacyjnego (rodzaju podajnika i pistoletu). Parametry te należy ustalać doświadczalnie. Celem jest uzyskanie minimalnej grubości powłoki proszkowej na poziomie 60µm. Średnia grubość powłoki w typowych zastosowaniach winna oscylować w granicach 80µm.

Dla farb proszkowych INT80B z oznaczeniem "ST" (strukturalnych), minimalną grubością powłoki, konieczną do uzyskania odpowiedniego efektu wizualnego jest 80µm. Natomiast szybki proces utwardzania jest konieczny do uzyskania oczekiwanego efektu.

W odniesieniu do kolorów białych i jasnych zalecamy grubość powłoki na poziomie 100µm.

Dla farb proszkowych INT80B z oznaczeniem "MT" (farby z efektem metalicznym), zalecamy używanie zbiornika fluidyzacyjnego i nie pobieranie farby bezpośrednio z opakowania.

Utwardzanie farb proszkowych:

Farby proszkowe utwardza się w odpowiednim piecu konwekcyjnym, ewentualnie w połączeniu z piecem na podczerwień. Należy stosować parametry (temperaturę i czas) zgodnie z aktualną krzywą utwardzania dotyczącą odpowiedniej farby proszkowej.

Informacje o najważniejszym czasie i temperaturze utwardzania oraz specjalnych zastosowaniach znajdują się na opakowaniu.

Podczas utwardzania jasnych kolorów w piecu gazowym może wystąpić odchyłka od koloru. W takim przypadku zalecamy najpierw zrobienie testu porównawczego ze standardem koloru.

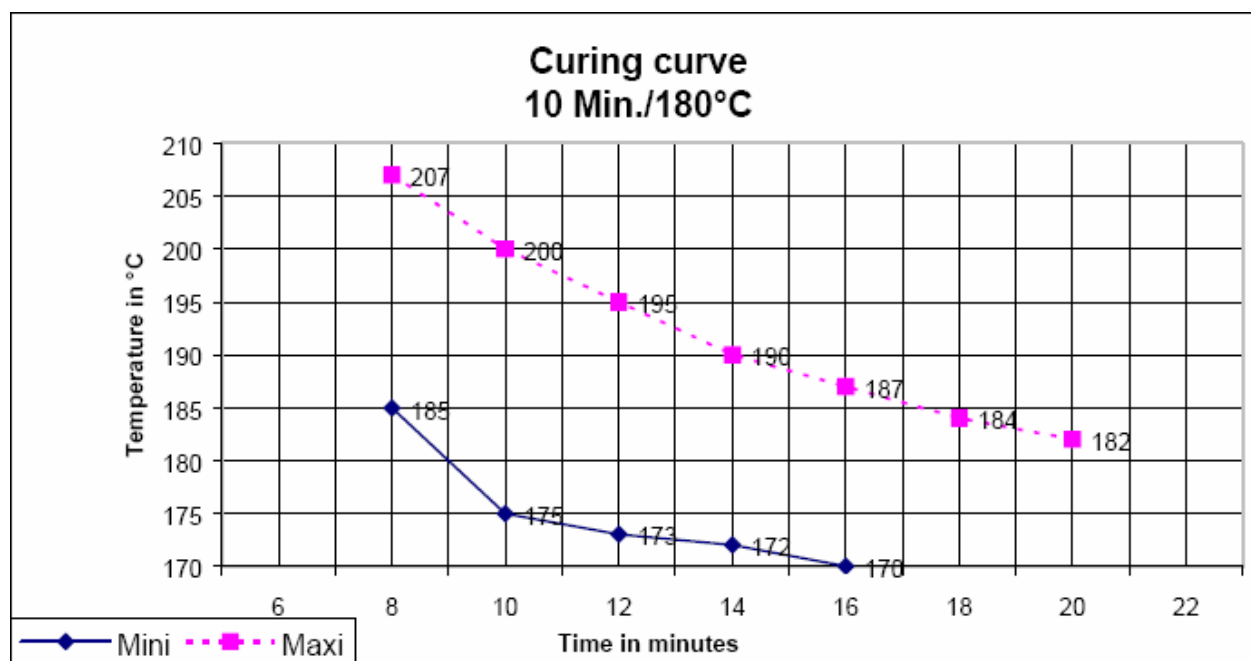
Interpretacja krzywej utwardzania:

Farba proszkowa jest utwardzana zgodnie z jednym z punktów z przestrzeni pomiędzy dwoma krzywymi.

Występujące tam temperatury dotyczą temperatury detalu. Czas dochodzenia do właściwej temperatury nie jest liczony do czasu utwardzania.

Warunki utwardzania zawarte w tej przestrzeni, pozwalają osiągnąć odpowiednie wyniki na obydwu polach zarówno estetycznym jak i jakościowym.

Wszystkie właściwości powłoki (kolor, połysk, właściwości mechaniczne) są oznaczone dla warunków utwardzania zaznaczonych na opakowaniu farby.



3. Właściwości fizyczne farb proszkowych

Farby INT80B zaczynają żelować w 70°C.

Gęstość, która jest ważnym czynnikiem podczas obliczania teoretycznej wydajności farby proszkowej (ilość m./kg farby proszkowej), waha się pomiędzy 1,2 a 1,65 kg/dm³ i jest zależna od koloru i efektu (farby gładkie i z efektami specjalnymi).

Gęstość może być określona zarówno objętościowo lub za pomocą kalkulacji na podstawie gęstości surowców użytych do produkcji.

Można zwrócić się do nas o tabelę kalkulacji jeżeli chcecie obliczyć wydajność farby proszkowej.

Wartości rozkładu wielkości ziarna (mierzone metodą dyfrakcji laserowej):

- > 32 µm: 50 - 70%

> 123 µm: max. 1.5%

- Farby proszkowe selektywne: rozkład granulacji zależny jest od specyfikacji zastosowania.

4. Właściwości fizyczne powłoki proszkowej:

Metodyka badawcza:

Farby proszkowe INT80B nanosi się na odtłuszczone płytki stalowe z blachy zimno walcowanej o grubości 1 mm tak, aby uzyskać powłokę o grubości 60 do 80µm. Powłokę utwardza się w konwekcyjnym piecu laboratoryjnym zgodnie z opisanymi krzywą warunkami utwardzania.

Właściwości fizyczne powłoki są określane po 24 godzinach od utwardzania. Dla cyklu utwardzania 10 minut, 180°C, po 24h kondycjonowania próbek powłoka z farby proszkowej powinna charakteryzować się następującymi właściwościami:

- Połysk 60° (ISO 2813) ¹: 50 – 95 GE
- Udarność oceniana od strony uderzenia (direct) (ASTM D2794): > 20 kg.cm
- Udarność oceniana po przeciwnej stronie od uderzenia (rewers) (ASTM D2794): > 20 kg.cm
- Tłoczność Erichsena (ISO 1520): > 5mm
- Elastyczność na sworzniu stożkowym (ISO 6860): < 20mm
- Przyczepność (ISO 2409): 0
- Twardość - Buchholza (ISO 2815): > 80
- Twardość ołówkowa (ISO/FDIS 15184): HB
- Twardość - Clemena (ISO 1518): > 2kg

Podane wartości właściwości fizycznych powłok nie obowiązują dla powłok z efektami specjalnymi (ST, TX, MT).

Testy zostały przeprowadzone zgodnie z instrukcjami laboratoryjnymi opartymi na standardach ISO wymienionych powyżej.

Specyfikacje dla odchyłki koloru:

Główna zasada: $\Delta E < 1,5$ (Cielab; D65-lamp)₂

Ważniejsza jest ocena wizualna oraz zatwierdzenie koloru w porównaniu do standardu oraz poprzedniej partii.

Farba proszkowa jest zaakceptowana i dopuszczona do sprzedaży jeżeli z odległości jednego metra przy normalnym świetle dziennym nie ma widocznych zanieczyszczeń powłoki.

Rozlewność jest oceniana wizualnie przy użyciu 4 aluminiowych płytek, zgodnie z PRO 2.5.001. Dla tej oceny inne grubości podłoża lub dłuższy czas dochodzenia do właściwej temperatury nie są brane pod uwagę.

Ocena wizualna dla efektu strukturalnego przeprowadzona jest na powłoce o grubości pomiędzy 80 a 100µm.

5. Zasady przechowywania

Farby proszkowe INT80B muszą być przechowywane w nie rozpakowanych opakowaniach, w chłodnym (pomiędzy 5 i 25°C) i suchym środowisku.

Maksymalna wysokość składowania – 3 opakowania.

¹ Ważne tylko dla farb gładkich; dla farb proszkowych z oznaczeniem TX zakres od 5 do 30 GE, wyjątki: patrz kodyfikacja.

² W większości przypadków wartość ta jest niższa dla kolorów jasnych i koloru białego; dla kolorów połyskliwych może być wyższa. Dlatego też ważniejsza jest ocena wizualna.

6. Gwarancje i ograniczenia.

Jakość farby jest stabilna, jeśli opakowanie jest nieużywane i jest przechowywane w opisanych powyżej warunkach co najmniej dwa (2) lata od daty produkcji i co najmniej sześć (6) miesięcy od daty dostawy.

Firma OXYPLAST BELGIUM gwarantuje, że powłoka proszkowa jest jednolita i tej samej jakości. Jeśli zachodzi potrzeba nadrukowywania, lakierowania powłoki proszkowej lub naklejania naklejek, zalecane jest wykonanie odpowiednich prób w celu upewnienia się, czy nowa powłoka lub naklejki dobrze przylegają do powierzchni.

OXYPLAST BELGIUM chętnie udzieli rady w tej kwestii, ale nie daje żadnych gwarancji.

Firma OXYPLAST BELGIUM gwarantuje, że jakość powłoki proszkowej odpowiada danym, przedstawionym w kartach katalogowych. Dane te odnoszą się do odpowiedniego rodzaju powłoki, jeśli nie zaznaczono inaczej na opakowaniu. Dane podane na opakowaniu zawsze mają wyższy priorytet w stosunku do danych, które znajdują się w karcie katalogowej.

Celem tej karty katalogowej jest poinformowanie użytkownika o produktach firmy. Istnieje wiele różnych zastosowań, także niemożliwe jest przedstawienie wszystkich możliwości i ograniczeń.

Zakładamy, że osoba, nakładająca powłokę, posiada niezbędną wiedzę techniczną i zna różne możliwości używanego systemu. W przypadku wykorzystania do celów prywatnych użytkownik powinien sam przetestować możliwości.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Jeśli ta karta została wypuszczona wcześniej niż 12 miesięcy temu, prosimy o kontakt z naszym Działem Sprzedaży w celu uzyskania aktualnej wersji karty.

Ta karta zastępuje wszystkie wydane poprzednio karty, które od tej pory są nieaktualne.

Wszystkie produkty firmy OXYPLAST BELGIUM zostały wyprodukowane i sprzedane zgodnie z przedstawionymi tu specyfikacjami technicznymi, które muszą zostać zaakceptowane także przez kupującego.

Nasze karty katalogowe są okresowo aktualizowane.

Nasze ogólne terminy i warunki sprzedaży stosują się we wszystkich przypadkach.

Informacje, zamieszczone w tej karcie katalogowej, nie powinny być rozważane jako wiążące. Firma OXYPLAST BELGIUM nie jest odpowiedzialna za interpretację tych informacji ani za konsekwencje, wynikłe z tej interpretacji.