PLASTIPOX ESD 5FI-m

*** CIENKOWARSTWOWA POSADZKA ANTYSTATYCZNA**
*** ŁATWA I SZYBKA APLIKACJA METODĄ MALARSKĄ**
*** DOSKONAŁE PARAMETRY MECHANICZNE I ELEKTRYCZNE**
*** PODWYŻSZONA ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**
*** RELATYWNIE NISKI KOSZT JEDNOSTKOWY**

OPIS OGÓLNY:

PLASTIPOX ESD 5FI-m jest unikalnym tworzywem posadzkowym produkowanym z zastosowaniem tzw. **nanotechnologii** na bazie odpowiednio modyfikowanej żywicy epoksydowej. Zastosowanie rozwiązań nanotechnologicznych pozwoliło na uzyskanie **unikalnych** parametrów mechanicznych posadzki znacznie zwiększając jej odporność np. na ścieranie. Tworzywo to opracowane zostało do wykonywania z niego profesjonalych posadzek o estetycznym wyglądzie oraz właściwościach antystatycznych. Jest łatwe w aplikacji oraz ma niezwykle dobre i **stabilne** parametry elektryczne i mechaniczne.

PLASTIPOX ESD 5FI-m jest w pełni krajowym wyrobem, choć z użyciem komponentów importowaych (głównie nano-wypełniaczy) i oferowanym w uzgodnionej, szerokiej gamie kolorystycznej. Posadzki wykonane z tworzywa ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** są w pełni profesjonalnymi pokryciami o takich samych cechach jak wykonane w obiektach NASA oraz znanych światowych firmach elektronicznych i komputerowych. Napełniaczem pozwalającym uzyskać tak niespotykane i dobre parametry, są specjalnie preparowane nanoproszki ceramiczne pokrywane wybranymi związkami przewodzącymi prąd.

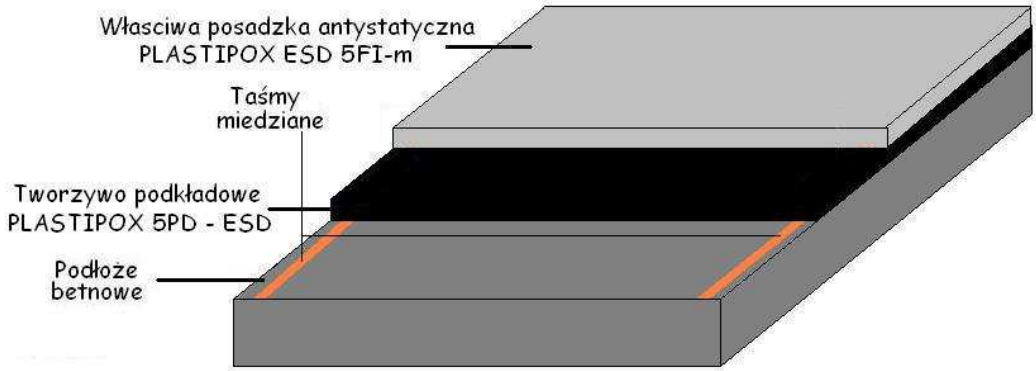
Przy wyborze i aplikacji konkretnego układu posadzki należy brać pod uwagę fakt, że formalnym wymaganiem jest, aby konstrukcję samej posadzki projektował specjalista z odpowiednimi uprawnieniami – który bezwzględnie musi dokonać sprawdzenia wykonanej pracy dając jednocześnie protokoł stanowiący podstawę odbioru posadzki.

Posadzka z zastosowaniem tworzywa ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** stanowi konstrukcję warstwową o następującej kolejności powłok:

1. Podłoże betonowe (min. B20 – zatarte na gładko, lub pokryte samopoziomującą masą wyrównującą).
2. Odpowiednio gruba warstwa podkładowa elektroprzewodząca ***PLASTIPOX 5PD - ESD*** nasycającej powierzchnię betonu oraz wyrównującą ją.
3. Układ odprowadzający ładunki wykonany z cienkiej folii np. miedzianej
4. Warstwa posadzki cienkowarstwowej antystatycznej ***PLASTIPOX ESD 5FI-m***.

Posadzka według proponowanej konstrukcji odznacza się wyjątkowo dobrymi parametrami przewodnictwa ładunków statycznych i dużą odpornością na działania mechaniczne – szczególnie ścieranie. Struktura zewnętrzna powierzchni ma fakturę „skórki pomarńczy" – antypoślizgową i jest łatwa w utrzymaniu czystości. Wymogiem dla n/n systemu cienkowarstwowego jest konieczność dobrego przygotowania powierzchni betonu – **na gładko** ze względu na niewielką grubość wypadkową posadzki (ok. 0.6 mm), lub zastosowanie specjalnych mas wyrównawczych.

Schematycznie konstrukcję posadzki antystatycznej cienkowarstwowej przedstawiono na rysunku 1.



Rys.1.

PARAMETRY TECHNICZNE:

Podstawowe parametry techniczne masy ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** przedstawione są w Tabeli 1.

PARAMETRY	PLASTIPOX ESD 5FI-m
Lepkość (A+B) [Pa s]	**1.4 - 1.5**
Ciężar właściwy [g/cm³]	**1.45 - 1.55**
Rozpływność [w 23°]	Min. **20 cm.**
Wytrz. na rozciąganie [MPa]	Min. **11.8**
Wytrz. na ściskanie [MPa]	Min. **76.9**
Ścieralność [mm]	Max. **1.1**
Twardość [wg Shora D]	Min. **80 ± 0.5**
Adhezja do betonu [kG/cm²]	Min. **32**
Rezystancja skrośna warstwy posadzkowej * [kΩ]	**125 - 160** *przy średniej grubości warstwy 0.5 mm.*
Rezystancja upływu warstwy posadzkowej * [kΩ]	**120 - 160** *przy średniej grubości warstwy 0.5 mm.*

* Badania wykonane przez Laboratorium Badań Własności Elektrostatycznych I.I.M.W.- - OCENA nr. 75/NDE/2000. Wartości wymagane przez Normę PN-92/E-05203 wynoszą: ≤ 1x10³ kΩ.

NIEZBĘDNE WYMAGANIA DODATKOWE:

Dla instalacji podłogi antystatycznej z pokryciem cienkowarstwowym ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** niezbędnym jest uwzględnienie koniecznych wymagań, a mianowicie:

1. Podłoże betonowe o klasie betonu **min. B20** zatarte na gładko i wyługowane.
2. Beton ewentualnie dodatkowo wyrównany. Usunięte mleczko cementowe!
3. Beton suchy (max. **4.5%** wilgoci), bez zatłuszczeń, brudu i kurzu.
4. Powierzchnia betonu musi być zagruntowana masą elektroprzewodzącą ***PLASTIPOX 5PD - ESD***, przy czym ilość tej masy – do żądanego wyrównania powierzchni.
5. W przypadku wystąpienia drobnych nierówności lub ubytków należy zaszpachlować je tworzywem ***PLASTIPOX 150*** lub ***202***, powierzchnię ponownie przeszlifować do wyrównania i ponownie zagruntować (pkt.4).
6. Po utwardzeniu masy elektroprzewodzącej **5PD - ESD** – wykonać połączenia uziemiające z taśmy miedzianej. Wyjątkowo korzystne parametry materiału ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** (bardzo mała wartość rezystywności skrośnej) powodują, że możliwe jest ob-niżenie kosztów gotowej posadzki gdyż nie jest koniecznym stosowanie warstw podkła-dów przewodzących - a wystarczy wykonanie "szyn" z folii miedzianej naklejanej w znacz-nych odległościach zależnych od klasy i przeznaczenia gotowej posadzki.

Beton pokryty podkładem nasycająco - wyrównującym

Naklejanie "szyn" zbiorczych z folii miedzianej.

7. Wykonać niezbędne połączenia elektryczne taśm lub podkładu do instalacji uziemiającej oraz dokonać ich sprawdzenia.
8. Posadzkę właściwą ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** aplikować można jedynie przy temperaturze otoczenia powyżej 16° C i wilgotności otoczenia nie przekraczającej 70%. Nie wolno aplikować materiału j.w. na **wilgotne**, brudne lub zatłuszczone podłoża.

Nakładanie pierwszej powłoki z PLASTIPOX ESD 5FI-m

Widok gotowej hali pokrytej posadzką ESD.

9. Posadzka z tworzywa ***PLASTIPOX ESD 5FI-m*** może być eksploatowana po czasie nie **krótszym niż 7 dni od wykonania** (optymalnie po 15 dniach).
10. Posadzkę nie wolno myć żadnymi metodami przez okres pierwszych dwóch tygodni od jej wykonania - tj. do czasu uzyskania przez żywicę odporności chemicznej (należy jedynie zamiatać na sucho!).
11. Po w/w okresie (pkt.10) posadzkę należy myć wodą (w przypadku głębokich zabrudzeń można posadzkę wyszorować np. CIF-em), wytrzeć do sucha i napastować pastą woskową emulsyjną (nie stosować past na bazie akryli lub silikonów). Następne mycia i pastowania wykonywać w standartowy sposób w miarę potrzeb.
12. Chronić posadzkę przed uszkodzeniami mechanicznymi zagrażającymi przerwaniem obwodu elektrycznego.
13. Odbiór techniczny posadzki dokonać można po ustabilizowaniu się wskazań pomiaru rezystancji posadzki (po czasie j.w.).

Uwaga*: Posadzkę cienkowarstwową antystatyczną można wykonywać na na innych posadzkach epoksydowych gładkich, uzyskując w ten sposób powłokę antystatyczną na powierzchni innej podłogi "grubowarstwowej"*.

UWAGI BHP:

1. Kompozycje podłogowe - antystatyczne *grupy* **PLASTIPOX ESD 5FI** nie zawierają żadnych substancji toksycznych. Jednak ze względu na zawartość rozcieńczalników aktywnych, podczas mieszania ze sobą składników "A" i "B" jest wyczuwalny ich zapach. Zaleca się wietrzenie pomieszczeń w trakcie pracy.

2. PO UTWARDZENIU POWŁOKI Z MATERIAŁU **PLASTIPOX** SĄ BEZWONNE I BEZPIECZNE.

3. Podczas pracy zaleca się stosowanie rękawic i okularów ochronnych.

4. W przypadku kontaktu skóry z tworzywem **PLASTIPOX**, należy bezzwłocznie umyć ją wodą z mydłem i natłuścić kremem ochronnym.

5. Podczas pracy z masami **PLASTIPOX** należy stosować przepisy BHP jak przy pracy z żywicami epoksydowymi. Chronić oczy przed kontaktem z masami. Należy stosować okulary ochronne. Wskazana jest również ochrona skóry przed kontaktem z tworzywem.

Materiał wg PKWiU 25.23.11-90.10

Życzymy Państwu zadowolenia ze stosowania wyrobów Przedsiębiorstwa AMEPOX.

(ESD 5FI-m)