

## Flowchem VE ESD HD-Resin

### Flowchem VE ESD HD

14-04-2026 / V 2

#### Opis

Flowchem VE ESD HD to niekurable, winylestrowa żywica typu zacieranego, o bardzo wysokiej odporności na działanie kwasów, soli i zasad oraz właściwościach przewodzących. Zabezpiecza betonowe podłoża przed ciężkimi obciążeniami chemicznymi, termicznymi oraz mechanicznymi.

#### Cechy i zalety

- Spełnia wymagania ESD zgodnie z normami EN IEC 61340-4-1 i 61340-4-5 jako element systemu
- Szybkie utwardzanie
- Odporność na bardzo wysokie temperatury - do 185°C
- Wysoka odporność na uderzenia, ścieranie i obciążenia
- związane z ruchem przemysłowym
- Bardzo wysoka odporność chemiczna na szeroką gamę kwasów, zasad i rozpuszczalników
- Kompensacja skurczów

#### Zastosowania

Flowchem VE ESD HD służy do wykonywania posadzek żywiczno-kwarcowych, chroniących podłoża betonowe i obwałowania przed szeroką gamą agresywnych substancji chemicznych, ścieraniem/uszkodzeniami mechanicznymi i agresją termiczną w miejscach o dużym natężeniu ruchu.

#### Opakowania

Komponenty Flowchem VE ESD HD są dostarczane w następujących opakowaniach:

Flowchem VE HD resin: metalowe beczki 25 kg.

Flowchem VE Accelerator: metalowe puszki 1 kg

Flowchem VE Curing Agent: butelki plastikowe 1 kg

Flowchem VE MVG filler: worki papierowe 25 kg

#### Dostępne kolory

Czarny

#### Okres przydatności

Żywica Flowchem VE ESD HD – 6 miesięcy, przyspieszacz i utwardzacz Flowchem VE – 9 miesięcy;

Wypełniacz Flowchem VE MVG – co najmniej 24 miesiące od daty produkcji, pod warunkiem prawidłowego przechowywania w oryginalnym, nieotwieranym opakowaniu.

#### Przechowywanie

Przechowywać w suchym miejscu, w nieotwieranych, oryginalnych opakowaniach, w temperaturze od +5°C do +25°C. Chronić przed zamarzaniem, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, wilgocią i zanieczyszczeniami.

## Flowchem VE ESD HD-Resin

### Parametry techniczne

Wygląd	A: Flowchem VE ESD HD żywica- czarna ciecz B: Flowchem VE Accelerator – fioletowa ciecz C: Flowchem VE Curing Agent – bezbarwna ciecz D: Flowchem VE MVG filler	
Proporcje mieszania	A : B : C : D	100 : 0,3 : 2 : 696,5 wagowo
Flowchem VE Accelerator	Ilość dodanego przyspieszacza wagowo w % wagowo żywicy w zależności od temperatury podłoża	Patrz karta techniczna TDS Flowchem VE Accelerator
Flowchem VE Curing Agent	Dodatek utwardzacza Flowchem VE jako % wagowy żywicy bazowej	2,0%
Gęstość po wymieszaniu	PN-EN ISO 1183	~2,0 kg/dm <sup>3</sup>
Czas żelowania przy +20°C		45 minut
Czas utwardzenia w +20°C		Lekki ruch kołowy: po 6 godzinach Pełny ruch kołowy: po 24 godzinach Pełne utwardzenie chemiczne: po 24 godzinach
Czas przemalowania w +20 °C		Po min. 2 godzinach
<b>Warunki aplikacji</b>		
Zakres temperatury otoczenia		od +5°C do +30°C
Zakres temperatury podłoża		od +5°C do +30°C
Wilgotność względna otoczenia		< 85%
Wilgotność względna podłoża		< 4,5% (zmierzone urządzeniem Tramex) lub < 75% RH (zgodnie z BS 8203)

### Warunki aplikacji – dodatkowe informacje

W celu uzyskania najlepszych właściwości aplikacyjnych, rekomendujemy przechowywanie materiału w temperaturze od +15°C do +25°C minimum 24 godziny przed aplikacją.

Podczas układania oraz w trakcie wstępnego wiązania materiału temperatura podłoża musi być wyższa o 3°C od temperatury punktu rosy.

Aby ocenić możliwość aplikacji w warunkach innych niż powyższe lub w innym zakresie temperatur skontaktuj się Działem Technicznym Tremco CPG Poland.

Styren zawarty w żywicy może być wytapiany w bardzo niskich stężeniach (od 2 ppm wzwyż). Należy przestrzegać odpowiednich wytycznych krajowych.

### Przygotowanie podłoża

Podłoża należy mechanicznie oczyścić z mleczka cementowego, pyłu, oleju i innych zanieczyszczeń. Wszelkie ubytki muszą być wstępnie wypełnione i wyrównane.

Wytrzymałość podłoża na odrywanie musi wynosić co najmniej 1,5 MPa, a profil/chropowatość powierzchni betonu musi wynosić co najmniej 0,5 mm.

### Mieszanie

Wymieszać całą zawartość beczki żywicy Flowchem VE ESD HD za mieszadła do żywic, aby rozproszyć ewentualne osady, przez co najmniej 1 minutę.

Odważyć wymaganą ilość i dodać 0,3% (wagowo) przyspieszacza Flowchem VE i dokładnie mieszać przez 2 minuty (Uwaga: wymagany % przyspieszacza może wzrosnąć w niższych temperaturach. W celu uzyskania szczegółowych informacji skontaktuj się Działem Technicznym Tremco CPG).

Przelać 3,6 kg mieszanki żywicy i dodać 2% (wagowo) utwardzacza Flowchem VE. Kontynuować dokładne mieszanie przez 2-3 minuty,

Karta techniczna

## Flowchem VE ESD HD-Resin

aż do uzyskania jednorodnej masy.

Uwaga: Nigdy nie mieszaj przyspieszacza bezpośrednio z utwardzaczem.

Natychmiast dodać 25 kg wypełniacza Flowchem VE MVG i mieszać przez co najmniej 3 minuty za pomocą mieszadła wymuszonego, aż do uzyskania jednorodnej masy.

### Aplikacja

Gruntowanie podłoża:

Przygotowaną powierzchnię betonową należy najpierw uszczelnić gruntem Flowchem VE Primer (nieprzewodzącym), a następnie ułożyć odpowiednią siatkę z taśmy miedzianej (64 m<sup>2</sup>) przed nałożeniem przewodzącego gruntu Flowchem VE ESD Primer. Siatka miedziana musi być również prawidłowo uziemiona przez osobę uprawnioną.

Gruntowanie podłoża: gruntem ESD

Grunt Flowchem VE ESD Primer należy przygotować i nałożyć zgodnie z odpowiednią Kartą Techniczną. Pozostawić do utwardzenia na  $\pm 2$  godziny (w temperaturze 20°C), co najmniej do momentu, aż stanie się „lepki”, przed nałożeniem kolejnej warstwy systemu ESD.

Aplikacja Flowchem VE ESD HD

Wymieszaną zaprawę jastrychową należy natychmiast wylać na zagruntowane podłoże (Uwaga: Zmniejsza to szybkość reakcji egzotermicznej w mieszalniku i zapobiega skróceniu czasu obróbki).

Wymieszaną zaprawę jastrychową należy rozprowadzać i układać pasami o szerokości do 4 metrów.

Zaprawę Flowchem VE HD nakłada się na grubość nominalną 10 mm za pomocą stalowej pacy, kielni, rakli lub wylewki. Głębsze, szorstkie lub nierówne fragmenty można wstępnie wypełnić tym samym materiałem, a następnie nakładać warstwami o maksymalnej grubości 100 mm.

### Zużycie

~20 kg/m<sup>2</sup> przy grubości 10 mm.

### Czyszczenie narzędzi

Narzędzia czyścić środkiem czyszczącym Flowchem VE Equipment Cleaner. Podczas aplikacji należy używać acetonu do czyszczenia teflonowych lub metalowych wałków odpowietrzających! Nie stosować styrenu (powoduje lepkość).

### Dodatkowe informacje

Zawarte w niniejszym dokumencie dane techniczne, zalecenia i instrukcje dotyczące użytkowania, składowania i eksploatacji produktu podane zostały w oparciu o posiadaną przez Tremco CPG Poland wiedzę, doświadczenie i odzwierciedlają najlepszy znany na dany moment sposób korzystania z opisywanego materiału. Biorąc pod uwagę występowanie czynników niezależnych od producenta, takich jak różnice w jakości poszczególnych podłoży, narzędzi i innych materiałów pomocniczych, zmienne warunki pogodowe czy rzetelność wykonania oraz dbałość o prawidłową eksploatację, nie stosowanie się do zapisów zawartych w niniejszej Karcie Produktu, nie może stanowić podstawy do ponoszenia odpowiedzialności przez Tremco CPG Poland.

Ostateczna jakość wykonanej pracy zależy od fachowej oceny warunków panujących na budowie oraz od doboru odpowiednich produktów. W przypadku wątpliwości należy zawsze wykonać próbę lub zasięgnąć porady technicznej. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać ogólnie przyjętych zasad sztuki budowlanej, norm krajowych i europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych. Niniejsza Karta Produktu zastępuje wszystkie wcześniejsze jej wersje.

Karta techniczna

## Flowchem VE ESD HD-Resin

### Gwarancja

Tremco CPG Poland gwarantuje, że wszystkie materiały są wolne od wad i wymieni na swój koszt materiały, które okażą się wadliwe, ale nie gwarantuje dokładności koloru. Tremco CPG Poland potwierdza, że informacje i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie są dokładne i prawdziwe.

### Środki ostrożności w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa

Postępuj zgodnie z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w miejscu, w którym przeprowadzana jest aplikacja. Zapewnij odpowiednią wentylację, stosuj ochronę skóry, oczu i dróg oddechowych.

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z Kartami Charakterystyki poszczególnych składników.