

**2K-EP-HS Międzywarstwa
do konstrukcji stalowych z większym obciążeniem korozją**

■ **ZASTOSOWANIE**

Łącznie z odpowiednim podkładem i powłoką nawierzchniową stanowi doskonałą ochronę antykorozyjną do konstrukcji stalowych, które narażone są na działanie agresywnej atmosfery, soli oraz kondensacji. Materiał stosowany jest do urządzeń w przemyśle chemicznym, w kolejnictwie, portach oraz do konstrukcji stalowych w budownictwie dróg.

GEHOPON-E5-Protect wykazuje doskonałą przyczepność do podłoża ocynkowanego ogniowo i może być z reguły nakładany na podłoże nie wymagające śrutowania metodą sweep.

■ **OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI**

GEHOPON-E5-Protect jest dwukomponentowym materiałem na bazie żywic epoksydowych i pigmentów antykorozyjnych o wysokiej zawartości ciał stałych (High-Solid).

Najlepiej nanosić ten materiał na powierzchnie metodą airless. Osiąga się wtedy grubość powłoki 80 – 160 µm przy jednokrotnym natryskiwaniu. Malowanie pędzlem lub wałkiem jest również możliwe, wówczas uzyskuje się specyficzną strukturę powierzchni.

Warunki atmosferyczne (promieniowanie UV) przyczyniają się do kredowania i zmiany koloru wszelkich powłok epoksydowych. Dlatego zalecane jest zwłaszcza do powierzchni narażonych na bezpośrednie działanie warunków atmosferycznych stosowanie powłoki nawierzchniowej np. produktu WIEREGEN-M87, który charakteryzuje się stabilnością koloru i odpornością na promieniowanie UV. Wewnątrz budynków dodatkowa powłoka nawierzchniowa nie jest konieczna.

Wytrzymałość

GEHOPON-E5-Protect tworzy łącznie z odpowiednimi powłokami nawierzchniowymi ochronę antykorozyjną wytrzymałą na działanie chemikaliów, agresywnej atmosfery, światła i warunków atmosferycznych. GEHOPON-E5-Protect jest odporny na uszkodzenia mechaniczne.

Materiał jest odporny w warunkach suchych na temperatury do 120 °C

■ **DANE TECHNICZNE**

GEHOPON-E5-Protect utwardzacz

Numer produktu	E5-7832	szary, ok. RAL 7032	EX-40
	E5-7601	z mika żelaza, szary DB 701	
	E5-7602	z mika żelaza, szary DB 702	
	E5-7603	z mika żelaza, szary DB 703	

inne kolory na zapytanie

Stosunek mieszania	9 części	1 część
---------------------------	----------	---------

Forma dostawy po wymieszaniu z utwardzaczem gotowy do malowania

Magazynowanie w oryginalnych opakowaniach i odpowiedniej temperaturze co najmniej 12 miesięcy

Rozpuszczalnik V-568

Dane teoretyczne GEHOPON-E5-Protect, E5-7832

Ciężar właściwy (g/mL)	Ciała stałe (masa-%)	Zawartość LZO		Ciała stałe objętościowo	
		(masa-%)	na 10 µm DFT* (g/m ²)	(%)	(mL/kg)
1,45	79,5	20,5	4,5	65,5	457
Grubość powłoki suchej DFT (µm) mokrej (µm)		Zużycie (kg/m ²)		Wydajność (m ² /kg)	
80	122	0,175		5,7	
100	153	0,219		4,6	

GEHOPON-E5-Protect, E5-7602

Ciężar (g/mL)	Ciała stałe (masa-%)	Zawartość LZO		Ciała stałe objętościowo	
		(masa-%)	na 10 µm DFT* (g/m ²)	(%)	(mL/kg)
1,45	79	21	4,8	64,0	435
Grubość powłoki suchej DFT (µm) mokrej (µm)		Zużycie (kg/m ²)		Wydajność (m ² /kg)	
80	125	0,184		5,4	
100	156	0,230		4,3	

Uwagi

- Przy produktach dwukomponentowych wszystkie dane obowiązują dla mieszaniny
- Podane wartości w tabeli obowiązują dla danego koloru. Wartości dla innych kolorów mogą nieznacznie różnić się od wyżej podanych.
- * baza do obliczenia: zużycie w g/m² przy DFT 10 µm

**Dane zgodne z dyrektywą
UE o Emisji LZO 2004/42***

Podkategoria wg załącznika II A	Wartości graniczne LZO (Faza II od 2010)	Max. zawartość LZO w produkcie gotowym do użycia (łącznie z podaną w metodach pracy max. ilością rozpuszczalnika)
J (Farby dwuskładnikowe) typ Lb**	500 g/L	< 500 g/L

*) odpowiada Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 października 2005r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach, lakierach, preparatach do odnawiania pojazdów (Dz.U. Nr 216, poz. 1826)

***) Typ Lb – farby rozpuszczalnikowe

System powłok

Podłoże	Stal	
Przygotowanie podłoża	Śrutowanie do stopnia przygotowania podłoża Sa 2 ½ wg normy DIN EN ISO 12944-4.	
	Produkt	Oczekiwana grubość powłoki suchej (µm)
Podkład	GEHOPON-E87-Zink lub GEHOPON-E87-Metallgrund	80
Międzywarstwy	GEHOPON-E5-Protect	80 – 160
Powłoka nawierzchniowa	WIERGEEN-M87	80

Podłoże	Stal ocynkowana ogniowo zgodnie z normą DIN EN ISO 1461	
Przygotowanie podłoża	Czyszczenie zgodnie z normą DIN EN ISO 12944-4	
	Produkt	Oczekiwana grubość powłoki suchej (µm)
Podkład	GEHOPON-E5-Protect	80 – 160
Powłoka nawierzchniowa	WIEREGEN-M87	80

Podany system powłok przedstawia przykłady wypróbowane w praktyce, które mogą być z reguły modyfikowane. Wybór powłok oraz ilości i grubości warstw zależy od oczekiwanego obciążenia konstrukcji, ewentualnych przepisów oraz metod nanoszenia.

■ WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ZASTOSOWANIA

Przygotowanie podłoża

Powłoki:

Substancje zmniejszające przyczepność do podłoża muszą zostać usunięte.

Powierzchnie stalowe ocynkowane ogniowo:

Zaletą powłoki GEHOPON-E5-Protect jest to, że powierzchnie ocynkowane ogniowo nie muszą być gruntownie przygotowane.

Wymagane jest, aby podłoże było:

- suche, czyste bez widocznych produktów reakcji cynkowych (biała rdza itd)
- należy przestrzegać wskazówek dotyczących aplikacji zgodnie z normą DIN EN ISO 1461

W/w warunki mogą zostać optymalnie zachowane przy malowaniu w miejscu produkcji.

Przy specyficznych obciążeniach atmosferycznych, trudno dostępnych zakresach i widocznych produktach reakcji cynkowych należy przygotować powierzchnię poprzez śrutowanie metodą sweep.

Temperatura powietrza i podłoża

optymalnie przy 15 do 25 °C, nie poniżej 10°C

Względna wilgotność powietrza

maksymalnie 80 %

Zgodnie z normą DIN EN ISO 12944-7 temperatura powierzchni podczas aplikacji musi być o co najmniej 3°C powyżej punktu rosy powietrza. Wilgotność może zakłócić przebieg powłoki na powierzchni, mogą powstać przebarwienia, „wykwity” i nieznaczna ospowatość.

Wskazówki dotyczące aplikacji

Mieszanie

Materiał połączyć z utwardzaczem i wymieszać maszynowo. Po 15 min. ponownie wymieszać. Tak przygotowany podkład można nakładać na przygotowane podłoże.

Metody pracy

Sposób nakładania / parametry	Zalecana grubość powłoki suchej na 1 cykl	Dodawanie rozpuszczalnika V-568
Natryskiwanie airless Dysza: 0,38 – 0,74 mm Ciśnienie materiału: 150 – 300 bar	80 – 160 µm	2 – 4 %
Malowanie pędzlem lub wałkiem	60 – 80 µm	do 2 %

Aby osiągnąć jednolitą powłokę oraz odpowiednią optykę przy malowaniu pędzlem lub wałkiem mogą być konieczne dodatkowe warstwy. Zależy to od koloru, metody pracy, przyrządów do malowania, warunków otoczenia i geometrii malowanych części.

Uwagi

- Podane wartości odnoszą się do temperatury ok. 20°C.
- Podane wartości należy rozumieć jako ogólne wskazówki. W warunkach praktycznych mogą pojawić się jednak nieznaczne odchylenia.

Czyszczenie sprzętu natychmiast po użyciu rozpuszczalnikiem V-568

Czas pracy ok. 4 godzin (zależne od temperatury)

Czas schnięcia (przy grubości warstwy suchej 160 µm i temperaturze 20 °C)

pyłosuchy: po ok. 1 godzinie
nie klei się : po 6 – 8 godzinach
można lakierować: po 16 – 24 godzinach

można lakierować przy temperaturze otoczenia/obiektu

5 - 10 °C	10 - 15°C	15 - 20°C
po 3 - 4 dniach	po 2 dniach	po jednym dniu

Maksymalny czas oczekiwania do aplikacji powłoką nawierzchniową nie powinien przekroczyć 5 dni, szczególnie, gdy elementy narażone są na działanie warunków atmosferycznych. Jeśli upłynęło więcej niż 5 dni od malowania powierzchni podkładem, należy podłoże lekko oszlifować lub oczyścić metodą sweep.

**■ OCHRONA ZDROWIA I
OTOCZENIA**

Wszelkie dane dotyczące bezpieczeństwa np. klasy niebezpieczeństwa lub przewozu zawierają karty bezpieczeństwa do poszczególnych produktów. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa znajdują się również na etykietach. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących zastosowania powłok malarskich.