

EPBOND 515

Masa epoksydowa do systemów Mark III

Opis produktu

EPBOND 515 to tiksotropowa masa epoksydowa o małej gęstości do systemów Mark III. Mocuje skrzynie izolacyjne i równomiernie rozkłada obciążenia, zachowując dobrą elastyczność i przyczepność w niskich temperaturach.

Najważniejsze cechy

- Masa tiksotropowa: nie spływa, nadaje się do nakładania na powierzchnie pionowe
- Mała gęstość
- Bardzo dobra odporność na pękanie przy ściskaniu
- Łatwe mieszanie i nakładanie

Właściwości fizyczne

Właściwość	Metoda badania	Żywica EPBOND 515	Utwardzacz EPBOND 515
Proporcja mieszania wagowo		100	72
Proporcja mieszania objętościowo		100	100
Maksymalna dopuszczalna odchyłka		±7% ilości utwardzacza	
Wygląd	Kontrola wzrokowa	Pasta tiksotropowa	Pasta tiksotropowa
Barwa	Kontrola wzrokowa	Ciemnozielona	Jasnobeżowa
Gęstość przed zmieszaniem w 25 °C (g/cm³)	ASTMD4052	Ok. 1,26	Ok. 0,91
Gęstość po utwardzeniu w 25 °C (g/cm³)	ASTMD4052	Ok. 1,12	
Lepkość w 25 °C (Pa·s)		Ok. 900	Ok. 600
Czas pracy (500 g) w 25 °C (min)	Przyrząd do pomiaru czasu żelowania	Ok. 120	
Temperatura zeszklenia Tg	TMA	68°C	
Temperatura zeszklenia Tg	TMA	36x10-6K-1	

Właściwości mechaniczne			
Temperatura		-25°C	+23°C
Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	ISO527-2:1996	39	25
Wydłużenie przy zerwaniu (%)	ISO527-2:2006	1,2	1,0
Moduł Younga (MPa)	ISO527-2:2006	4200	3800
Wytrzymałość na ściskanie (MPa)	ISO604:2002	100	62
Moduł sprężystości przy ściskaniu (MPa)	ISO604:2002	3800	3400
Wytrzymałość na ścinanie (MPa), aluminium 2017 / szlifowanie papierem o ziarnistości 150	ISO4587:1995	16	16,2

Właściwości mechaniczne			
Pełzanie przy ściskaniu: 30 × 30 × 30 mm, obciążenie 0,6 MPa - Po 360 godzinach pod obciążeniem (mm) - Po 360 godzinach odprężenia (mm)	MH2004-CS/7.4		0,03 0,01

(1) Warunki utwardzania: 23 °C / 14 dni

2024-8 · Masa epoksydowa EPBOND 515 · Strona dokumentu źródłowego 1/3

Procedura przetwarzania

Masę epoksydową EPBOND 515 można wytłaczać za pomocą automatycznych urządzeń dozująco-mieszających przy ciśnieniu do 200 bar. Nadmierne ciśnienie może zgniatać puste mikrosfery. Aby ułatwić pompowanie i wytłaczanie, należy stosować żywicę i utwardzacz w temperaturze powyżej 20 °C.

Wytrzymałość na ściskanie

Temperatura		°C	-170	-100	-45	+23	+40
Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604:2002	MPa	160	150	120	62	57
Moduł sprężystości przy ściskaniu		MPa	6500	5200	4600	3400	3000

Warunki utwardzania: 40 °C / 7 dni

Warunki utwardzania

Po upływie czasu otwartego EPBOND 515 szybko uzyskuje wytrzymałość i wysoki stopień utwardzenia. Masę można uznać za całkowicie utwardzoną po 21 dniach w 23 °C lub 7 dniach w 40 °C.

Szybkość utwardzania i rozwój wytrzymałości można oceniać, mierząc wzrost twardości Shore D w funkcji czasu utwardzania w różnych temperaturach.

Twardość Shore D	1 dzień	2 dni	3 dni	4 dni	5 dni	6 dni	7 dni
10°C	41	63	66	68	71	73	75
25°C	70	74	76	77	78	79	80
35°C	76	78	79	80	80	80	80

(3) Próbką wg ISO 868:2003: średnica 55 mm, grubość 20 mm

Czas otwarty

Temperatura (°C)	Czas otwarty	
	Ścieżka kleju C2	Ścieżka kleju C5
15	260	230
20	180	110
25	120	75
30	75	60
35	45	45

Opakowanie

Żywica EPBOND 515	Utwardzacz EPBOND 515
230kg	165kg

2024-8 · Masa epoksydowa EPBOND 515 · Strona dokumentu źródłowego 2/3

Przechowywanie

Okres przydatności nieotwartego EPBOND 515 przechowywanego w suchych warunkach wynosi 12 miesięcy. Zalecana temperatura przechowywania to 12-35 °C dla żywicy i 5-35 °C dla utwardzacza. Długotrwałe przechowywanie poniżej 10 °C może spowodować krystalizację składnika żywicznego EPBOND 515. W razie krystalizacji należy zaprzestać używania materiału.

Środki ostrożności

Podczas aplikacji unikać kontaktu ze skórą. W razie potrzeby stosować odzież ochronną, maskę i rękawice ochronne oraz pracować w dobrze wentylowanym miejscu. Dalsze informacje znajdują się w karcie charakterystyki materiału.

Uwagi

Wszystkie powyższe dane zmierzono w określonych warunkach. Ponieważ rzeczywiste metody przetwarzania i inne czynniki mogą wpływać na właściwości, przed użyciem klienci powinni przeprowadzić niezbędne testy potwierdzające przydatność do danego zastosowania. Gwarantujemy zgodność naszych produktów z naszymi wymaganiami jakościowymi.

2024-8 · Masa epoksydowa EPBOND 515 · Strona dokumentu źródłowego 3/3