

Opis

Plexus® MA8110/GB to zaawansowany, dwuskładnikowy metakrylanowy klej strukturalny bezpośrednio na metal. Przeznaczony jest do strukturalnego łączenia różnych elementów metalowych, plastikowych i kompozytowych. MA8110/GB doskonale nadaje się do łączenia metali, tworzyw termoplastycznych (w tym poliamidów/nylonów) i kompozytów przy niewielkim lub żadnym przygotowaniu powierzchni. W proporcji objętościowej 1:1, produkt ten stanowi unikalne połączenie wysokiej wytrzymałości, odporności i trwałości zmęczeniowej. Plexus MA8110GB zawiera obojętne szklane kulki o średnicy 0,012 cala (0,3 mm) i jest dostępny z przekładkami z kulek szklanych lub bez nich w wiadrach luzem o pojemności 5 galonów (20 litrów) lub beczkach o pojemności 50 galonów (200 litrów) i jest dostarczany wyłącznie z przekładkami z kulek szklanych w gotowych do użycia wkładach o pojemności 50 ml i 400 ml, wszystkie do dozowania w postaci nieopływającego żelu.

Typowe właściwości nieutwardzone	Składnik A	Składnik B
Kolor	Złamana biel	Szary
Proporcja mieszania objętościowo	1,00	1,00
Proporcja mieszania wagowo	1,01	1
Gęstość komponentu, g/ml	0,97	0,96
Lepkość komponentu, cP x1000	40 - 80	40 - 80
LZO podczas utwardzania, %	<0,6	
Okres przechowywania, miesiące	9	

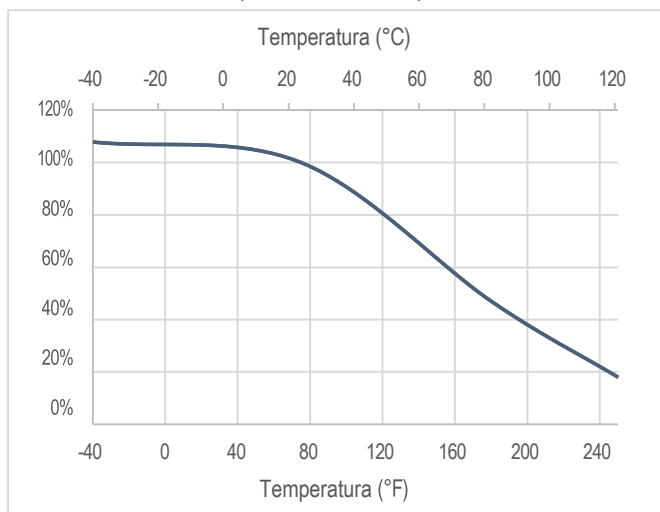
Typowe właściwości utwardzone	
Szczytowy czas egzo (10g), min	16 - 20
Szczytowa temp. egzo (10g), °F (°C)	~283 (141)
Czas do 90% utwardzenia	2,5 godzin
Twardość, Shore D	70
Wytrzymałość na rozciąganie, psi (MPa)	3 500 - 3 800 (24,1 - 26,2)
Moduł sprężystości przy rozciąganiu, kpsi (MPa)	185 - 215 (1,276 - 1,482)
Wydłużenie przy zerwaniu, %	25 - 45

Rozciągliwość przetestowana zgodnie z ASTM D638

Profil twardnienia w różnych temperaturach

Temperatura	60°F (15,6°C)	75°F (23,9°C)	90°F (32,2°C)
Czas pracy, min	12-14	8-12	6-8
Czas do 50 psi (0,3 MPa), min	38 - 44	33 - 36	25 - 30
Czas do 500 psi (3,4 MPa), min	45 - 55	35 - 40	30 - 35
Czas do 1000 psi (6,9 MPa), min	65 - 85	44 - 50	35 - 40

Zachowanie wytrzymałości w zależności od temperatury (ASTM D1002 na AL 6061)



Podłoże	Wytrzymałość na ścinanie (typowo) ASTM D1002		
	psi	MPa	Tryb awaryjny
AL	2 701	18,6	CF
Żelkot	568	3,9	SF
Galwanizowane	2 215	15,3	SF
ABS (arkusz)	700	4,8	SF
Stal nierdzewna	2 800	19,3	CF
Stal węglowa	2 800	19,3	CF
Tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem	700	4,8	SF
PCW	650	4,5	SF

SF = Uszkodzenie podłoża, CF = Uszkodzenie spoiwa, AF = Uszkodzenie kleju

Zastosowanie

1. W celu uzyskania maksymalnej siły wiązania, powierzchnie muszą pozostać odpowiednio ze sobą połączone i dopasowane przez określony czas pracy.
2. Należy użyć wystarczającej ilości materiału, aby całkowicie wypełnić połączenie, gdy części są połączone i zamocowane.
3. Nanosić klej za pomocą ręcznych kartridży lub automatycznego sprzętu odmierzającego/mieszającego/dozującego.
4. Załadować kartridż do dozownika i zdjąć zatyczki końcowe.
5. Założyć końcówkę mieszającą i wypuścić ilość kleju odpowiadającą długości mieszacza.
6. Nałożyć klej na podłoże i połączyć części nieprzekraczając czasu obróbki tego kleju.
7. Ustawić w docelowej pozycji, aż do osiągnięcia wystarczającej siły wiązania.



Zastosowanie

Przygotowanie powierzchni – Plexus zazwyczaj wymaga niewielkiego lub żadnego przygotowania powierzchni, ale zależy to od materiału i stopnia zanieczyszczenia miejsca klejenia. W celu uzyskania optymalnej wydajności ITW PP zaleca, aby powierzchnie były wolne od tłuszczu, brudu oraz innych zanieczyszczeń.

Tworzywa sztuczne i metale powlekane - wystarczy przetrzeć suchą szmatką lub łagodnym rozpuszczalnikiem.

Metale - wystarczy przetrzeć suchą szmatką lub lekkim rozpuszczalnikiem.

Na metale może mieć wpływ stopień utlenienia, osadzanie się kamienia, ciecze lub inne zanieczyszczenia.

Kompozyty - powierzchnie wolne od pyłu mogą być klejone w stanie niezmiernym lub mogą wymagać lekkiego szlifowania w celu usunięcia wypływek form lub zwiększenia powierzchni przylegania.

Te same uwagi dotyczą innych powierzchni. ITW PP zaleca klientom przeprowadzenie testów w celu określenia optymalnego sposobu przygotowania powierzchni.

Zalecana temperatura stosowania

Prawidłowe utwardzanie kleju zapewniane jest w temperaturze wynoszącej od 18°C (65°F) do 30°C (85°F). Temperatury poniżej 18°C (65°F) lub przekraczające 30°C (85°F) znacząco spowolnią lub przyspieszą szybkość utwardzania. Temperatura wpływa również na lepkość składnika A i B omawianego kleju.

Aby zapewnić równomierne dozowanie kleju i aktywatora, temperatura materiału powinna być utrzymywana na względnie stałym poziomie przez cały rok.

Czyszczenie

Czynności związane z czyszczeniem najłatwiej jest wykonać zanim klej ulegnie utwardzeniu. Dla uzyskania najlepszych rezultatów możliwe jest stosowanie środków czyszczących zawierających popularne rozpuszczalniki laboratoryjne, terpen cytrusowy lub N-Metylopirolidon (NMP), a także środków odtłuszczających i wody z mydłem. Jeżeli klej uległ już utwardzeniu, najskuteczniejszą metodą czyszczenia może okazać się ostrożne zeszkrobanie, a następnie przetarcie środkiem czyszczącym.

Odporność na temperaturę

Może wytrzymać ciągią temperaturę do 250°F (121°C) nie ulegając degradacji. Wytrzymuje sporadyczną ekspozycję na wyższe temperatury.

Masowe dozowanie z beczek lub wiader

Plexus można nakładać ręcznie lub za pomocą urządzeń dozujących. Urządzenia dozujące muszą być przeciwybuchowe. Wszystkie części mające bezpośredni kontakt z produktami powinny być wykonane ze stali nierdzewnej. Unikać kontaktu z mosiądzem, stalą węglową, miedzią lub stopami zawierającymi miedź, które mogą znaleźć się we wszelkich złączach, pompach, itp. Uszczelki i uszczelnienia powinny być wykonane z teflonu, pokrytej teflonem pianki PCW, etylenu/propylenu lub polietylenu. W przypadku uszczelnień i uszczelki unikać stosowania Vitonu, kauczuku akrylonitrylo-butadienowego, neoprenu bądź innych elastomerów. Automatyzacja może być realizowana przez różnych producentów.

Bezpieczeństwo i użytkownika

ITW PP zaleca użytkownikom przestrzeganie wszystkich zalecanych bezpiecznych praktyk dotyczących obchodzenia się z jej produktem. Przed użyciem tego produktu należy zapoznać się z kartą charakterystyki produktu (SDS) i etykieta, aby uzyskać informacje dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa. Dodatkowe informacje oraz najczęściej zadawane pytania można znaleźć na stronie itwpp.com. Uwaga: Ze względu na właściwości omawianego produktu związane z szybkim utwardzaniem, w przypadku jednoczesnego mieszania dużych ilości materiału może dochodzić do wytwarzania znacznych ilości ciepła.

Ponadto, ciepło generowane w wyniku reakcji egzotermicznej spowodowanej mieszaniami dużych ilości omawianego produktu może prowadzić do uwalniania uwięzionego powietrza, pary oraz lotnych gazów. W celu uniknięcia takich sytuacji, należy nakładać wyłącznie taką ilość materiału, która jest wymagana dla danego zastosowania oraz możliwa do wykorzystania podczas pracy z produktem, a także ograniczyć wielkość spoin do nie więcej niż maksymalnej możliwości ich wypełnienia.

Odporność chemiczna

Stopień bezpośredniego lub pośredniego kontaktu może mieć wpływ na odporność chemiczną

Doskonała odporność na: Węglowodory, kwasy i zasady (pH 3-10) oraz roztwory soli

Podatność na: Silne rozpuszczalniki polarne, silne kwasy i zasady

Okres magazynowania i zalecenia dotyczące przechowywania

Okres przechowywania dotyczy przechowywania w temperaturze od 55°F do 77°F (13°C do 25°C).

Ekspozycja, przerywana lub przedłużona, powyżej 80°F (27°C) spowoduje skrócenie okresu trwałości. Ekspozycja powyżej 100°F (38°C) może szybko obniżyć trwałość oraz należy jej unikać. Okres trwałości można wydłużyć przez przechowywanie w chłodnym miejscu w temperaturze od 45°F do 65°F (7°C do 18°C). Jeżeli produkt jest przechowywany w niskiej temperaturze, przed użyciem należy doprowadzić go do temperatury otoczenia.

Zastosowanie produktu

Tylko do użytku przemysłowego. Wiele czynników znajdujących się poza kontrolą ITW PP i będących wyłącznie w zakresie wiedzy i kontroli użytkownika może mieć wpływ na działanie tego produktu w każdym konkretnym zastosowaniu. Biorąc pod uwagę różnorodność czynników, które mogą mieć wpływ na użytkowanie i parametry, użytkownik końcowy ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie oceny produktu ITW PP i określenie, czy nadaje się do do określonego zastosowania oraz czy jest odpowiedni dla projektu, produkcji, finalnej aplikacji oraz efektu końcowego.

Wyłączenie gwarancji

Podane tutaj dane są wartościami typowymi i podano je w dobrej wierze. Biorąc pod uwagę różnorodność czynników, które mogą mieć wpływ na użytkowanie i parametry produktu ITW PP, użytkownik końcowy ponosi odpowiedzialność za dokonanie oceny produktu ITW PP i określenie, czy nadaje się do do określonego zastosowania i czy jest odpowiedni dla projektu, produkcji i finalnej aplikacji użytkownika.

O ile nie określono wyraźnie dodatkowej gwarancji, ITW PP gwarantuje, że produkt jest zgodny z odpowiednią specyfikacją w momencie jego wysyłki przez ITW PP. W odniesieniu do opisanych w niniejszym dokumencie materiałów oraz wyników przeprowadzonych testów nie udziela się żadnych gwarancji wykraczających poza treść pierwszej strony niniejszego dokumentu. ITW PP NIE UDZIELA ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI ANI WARUNKÓW, WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM MIĘDZY INNYMI ŻADNYCH DOROZUMIANYCH GWARANCJI LUB WARUNKÓW ZDOLNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, ANI ŻADNYCH DOROZUMIANYCH GWARANCJI LUB WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z PRZEBIEGU TRANSAKCJI, ZWYCZAJU LUB ZASTOSOWANIA HANDLOWEGO.

JEŚLI produkt ITW PP nie jest zgodny z niniejszą gwarancją, jedynym i wyłącznym środkiem zaradczym jest, według uznania ITW PP, wymiana produktu lub zwrot ceny zakupu

Ograniczenie odpowiedzialności

Za wyjątkiem przypadków, w których prawo stanowi inaczej firma ITW PP nie ponosi również jakiegokolwiek innej odpowiedzialności za szkody, czy to bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przypadkowe czy następcze, niezależnie od przyjętej teorii prawa, w tym za zaniedbania, gwarancje lub odpowiedzialność pośrednią.

ITW Performance Polymers (ITW PP)

Amerika Północna

EMEA

Danvers, MA 01923

Shannon, Irlandia

+1 855-489-7262

+353 61 771500

