



Karta danych technicznych

DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant

Szczeliwo silikonowe o wysokiej wydajności

Właściwości i Korzyści

- Właściwe rozwiązanie w branży fotowoltaicznej
- Przyczepność do typowych podłoży występujących w fotowoltaice, takich jak szkło, aluminium oraz powszechnie stosowane polimery warstwy podkładowej
- Chroni elementy PV przed wstrząsami mechanicznymi i naprężeniami termicznymi
- Jednoskładnikowy neutralny uszczelniacz na bazie silikonu alkoksylowego, który jest utwardzany pod wpływem wilgoci

Zastosowania

- Klejenie skrzynek przyłączeniowych do modułów fotowoltaicznych.
- Uszczelnianie ram modułów fotowoltaicznych.

Typowe Właściwości

Uwaga dla autorów specyfikacji: Poniższe wartości nie mogą służyć do przygotowywania specyfikacji.

CTM ¹	ASTM ² /UL ³	Właściwość	Jednostka	Wartość
Produkt gotowy do użycia				
0176		Kolor		Biały lub czarny
		Konsystencja		Niespływająca pasta
0364	D2452	Szybkość wyciskania ⁴	g/min	190
0095		Czas osiągnięcia pyłosuchości ⁵	minuty	30
Właściwości fizyczne – W stanie utwardzonym po 7 dniach w temp. 23°C, przy 50% wilgotności względnej				
0022	D0792	Ciężar właściwy w temp. 23°C		1,4
0099	D2240	Twardość mierzona twardościomierzem	Shore A	39
0137A	D412	Wytrzymałość na rozciąganie	PSI	377
			MPa	2,6
0137A	D412	Wydłużenie przy zerwaniu	%	620
0159A	D624	Wytrzymałość na rozdarcie, matryca B	kN/m	14

1. CTM (Corporate Test Methods, korporacyjne metody badań) w większości przypadków odpowiadają standardowym testom ASTM. Kopie CTM są dostępne na życzenie.
2. ASTM – Amerykańskie Towarzystwo ds. Badań i Materiałów
3. UL – Underwriters Laboratories
4. Szybkość wyciskania mierzona przy użyciu dyszy o średnicy 3.18 mm przy ciśnieniu 0,62 MPa.
5. Czas osiągnięcia pyłosuchości to czas potrzebny do wytworzenia przez produkt nieklejącej się powierzchni na podstawie badania przyczepności z użyciem folii polietylenowej.

Typowe Właściwości (Nieprzerwany)

CTM	ASTM/UL	Właściwość	Jednostka	Wartość
Właściwości elektryczne – W stanie utwardzonym po 7 dniach w temp. 23°C, przy 50% wilgotności względnej				
0114	D149	Wytrzymałość dielektryczna	kV/mm	16
0249	D257	Rezystywność skośna	Ω/cm	1,0x10 ¹⁵
Wartości znamionowe wg UL				
	UL 94	Palność		HB
	UL 746B	RTI, elektr.	°C	140
	UL 746B	RTI, imp.	°C	105
	UL 746C	Promieniowanie UV/H ₂ O na zewnątrz		f2

Opis

Szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant zapewnia długotrwałe wiązanie i ochronę przed wilgocią, degradacją w wyniku działania czynników atmosferycznych, wstrząsami mechanicznymi i termicznymi oraz wibracjami wszędzie tam, gdzie preferowany jest produkt utwardzany w temperaturze pokojowej.

Sposób Użytkowania

Przygotowanie Powierzchni

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste i suche. Odtłuścić i zmyć wszelkie zanieczyszczenia, które mogą pogorszyć przyczepność. Do odpowiednich rozpuszczalników należą alkohol izopropylowy, aceton lub keton metylo-etylowy.

Niektóre tworzywa sztuczne mogą wymagać przeprowadzenia specjalnej obróbki powierzchni w celu uzyskania optymalnej przyczepności. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z lokalnym Działem Pomocy Technicznej firmy Dow.

Sposób Nakładania

Należy nakładać szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant na jedną z przygotowanych powierzchni, a następnie szybko przyłożyć drugie klejone podłoże. W momencie kontaktu z wilgocią w temperaturze pokojowej przy wilgotności względnej 50% na świeżo nałożonym materiale powstanie w ciągu około 10–15 minut naskórek. Jakąkolwiek obróbkę należy wykonać przed utworzeniem się naskórka. Powierzchnia jest łatwo obrabialna przy użyciu szpachelki. Szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant uzyska stan pyłosuchości po około 30 minutach.

Czas Utwardzania

Po utworzeniu się naskórka utwardzanie postępuje w głąb materiału. W ciągu 24 godzin (w temperaturze pokojowej przy wilgotności względnej 50%) szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant zostanie utwardzone na głębokość około 2 mm. Całkowite utwardzenie bardzo głębokich odcinków, zwłaszcza gdy dostęp wilgoci atmosferycznej jest ograniczony, zajmie więcej czasu. Czas utwardzania wydłuża się przy niższych poziomach wilgotności. Przed przystąpieniem do obsługi i uszczelnienia klejonych elementów zaleca się ich pozostawienie na odpowiednio długi czas, aby nie naruszyć integralności szczeliwa. Czas ten zależy od wielu czynników i powinien zostać określony przez użytkownika dla każdego konkretnego zastosowania.

**Sposób
Użytkowania
(Nieprzerwany)**

Czyszczenie

Nadmiar produktu można zetrzeć czystą szmatką przed utwardzeniem. Po utwardzeniu produktu można zastosować procedurę usuwania mechanicznego w celu zeszkrobania produktu z podłoża.

**Środki Ostrożności
w Czasie
Użytkowania**

KARTA BEZPIECZEŃSTWA WYMAGANA DO BEZPIECZNEGO STOSOWANIA NIE JEST ZAŁĄCZONA WRAZ Z TYM DOKUMENTEM. PRZED UŻYTKOWANIEM PRODUKTU PRZECZYTAĆ INFORMACJE O PRODUKCIE I KARTĘ BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU ORAZ WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NAKLEJKACH UMIESZCZONYCH NA POJEMNIKACH DOTYCZĄCE ZAGROŻEŃ FIZYCZNYCH I ZDROWOTNYCH. KARTA BEZPIECZEŃSTWA DOSTĘPNA JEST POD ADRESEM INTERNETOWYM DOW: DOW.COM LUB PRZEDSTAWICIELA TECHNICZNO-HANDLOWEGO LUB DYSTRYBUTORA DOW. MOŻNA JĄ RÓWNIEŻ UZYSKAĆ KONTAKTUJĄC SIĘ TELEFONICZNIE Z MIEJSCOWYM CENTRUM OBSFUGI DOW.

**Trwałość i
Przechowywanie**

Szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant przechowywane w temperaturze 30°C lub niższej w oryginalnym nieotwartym opakowaniu posiada okres trwałości 12 miesięcy od daty produkcji.

Ponieważ szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant utwardza się w wyniku reakcji z wilgocią zawartą w powietrzu, pojemnik, który nie jest używany, powinien być przechowywany szczelnie zamkniętym stanie. Podczas przechowywania na końcówce tuby lub wkładu może się utworzyć czop zużytego materiału. Taki czop można łatwo usunąć, przy czym nie ma on wpływu na pozostałą zawartość. W przypadku przechowywania w wiadrach na powierzchni może powstać naskórek. Należy go usunąć przed umieszczeniem produktu w urządzeniu dozującym.

Opakowanie

Szczeliwo DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant jest dostępne w standardowych opakowaniach, takich jak kartusze, wiadra i beczki. Szczegółowe informacje na temat wielkości opakowań można uzyskać kontaktując się z firmą Dow.

Ograniczenia

Produkt ten nie jest sprawdzony ani nie jest przeznaczony do zastosowań medycznych czy farmaceutycznych.

**Informacja o
Szkodliwości
Zdrowotnej i
Ochronie
Środowiska**

Aby pomóc klientom w bezpiecznym użytkowaniu naszych produktów, Dow oferuje szeroki program doradztwa technicznego oraz pomoc specjalistów z zakresu zdrowia, ochrony środowiska i prawa, dostępnych w poszczególnych regionach.

Dodatkowe informacje dostępne są w naszej witrynie (dow.com) lub u lokalnego przedstawiciela Dow.

**Postępowanie z
Odpadami**

Usuwać zgodnie z wszelkimi lokalnymi, stanowymi (prowincjonalnymi) i federalnymi przepisami prawa. Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości niebezpiecznej substancji. Ten produkt i jego opakowanie muszą być usuwane w sposób bezpieczny i zgodny z prawem.

Obowiązkiem użytkownika jest sprawdzenie, czy procedury utylizacji i usuwania są zgodne z lokalnymi, stanowymi (prowincjonalnymi) i federalnymi przepisami prawa. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z Przedstawicielem Technicznym firmy Dow.

Zarządzanie Produktem

Priorytetem firmy Dow jest troska o wszystkich zajmujących się wytwarzaniem, dystrybucją i stosowaniem naszych produktów, a także o środowisko, w którym żyjemy. Troska ta stanowi podstawę naszej filozofii zarządzania produktem, zgodnie z którą oceniamy informacje dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska w odniesieniu do naszych produktów, a następnie podejmujemy odpowiednie kroki w celu ochrony zdrowia pracowników i społeczeństwa oraz naszego środowiska. Sukces naszego programu zarządzania produktem zależy od każdej osoby związanej z produktami Dow – począwszy od pomysłu i badań, poprzez produkcję, stosowanie, sprzedaż, aż po utylizację i recykling każdego produktu.

Informacja dla Klienta

Dow zdecydowanie zachęca swoich klientów do przeglądu zarówno procesów produkcyjnych jak i zastosowań produktów Dow z punktu widzenia zdrowia ludzkiego i jakości środowiska naturalnego w celu zapewnienia, że produkty Dow nie są używane w sposób, do którego nie są przeznaczone lub nie zostały przetestowane.

Personel firmy Dow udzieli odpowiedzi na pytania i zapewni odpowiednie wsparcie techniczne. Przed użyciem produktów Dow należy zapoznać się z literaturą dotyczącą produktów Dow, w tym z kartami charakterystyki substancji chemicznej. Aktualne karty charakterystyki są dostępne w firmie Dow.

dow.com

UWAGA: Niniejszy dokument nie zwalnia z obowiązku przestrzegania jakichkolwiek patentów stanowiących własność firmy Dow lub innych podmiotów. Ponieważ warunki użytkowania oraz obowiązujące przepisy prawa mogą się różnić w zależności od miejsca użytkowania oraz mogą się zmieniać z upływem czasu, Klient jest odpowiedzialny za ustalenie, czy produkty oraz informacje zawarte w niniejszym dokumencie są odpowiednie dla jego zastosowań oraz za sprawdzenie, czy praktyki obowiązujące w miejscu pracy Klienta oraz praktyki dotyczące usuwania odpadów spełniają wymagania obowiązujących przepisów prawa i innych ustaw państwowych. Przedstawiony produkt może nie być dostępny w sprzedaży i/lub może nie być dostępny we wszystkich lokalizacjach geograficznych, w których firma Dow posiada swoje przedstawicielstwa. Zgłoszone roszczenia mogą nie zostać rozpatrzone we wszystkich krajach. Firma Dow nie ponosi odpowiedzialności za informacje zawarte w niniejszym dokumencie. Każdorazowe użycie słowa „Dow” lub „Firma” oznacza podmiot prawny firmy Dow zajmujący się sprzedażą produktów Klientowi, chyba że zostanie wyraźnie wskazane inaczej. NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH GWARANCJI; WSZELKIE GWARANCJE, WYRAŻONE LUB DOROZUMIANE, DOTYCZĄCE WARTOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU SĄ WYRAŹNIE WYKLUCZONE.

