

alsan
by SOPREMA



INSTRUKCJA
STOSOWANIA
PŁYNNYCH
ŻYWIC PMMA

PODREČZNIK ALSAN® PMMA

SOPREMA
GROUP



INDEKS

1 PODSTAWOWE INFORMACJE O PŁYNNYCH ŻYWICACH	04
Wykorzystanie płynnych żywic ALSAN® w budownictwie	06
Właściwe przygotowanie powierzchni	10
Podstawy aplikacji produktów epoksydowych	14
Atrakcyjne materiały – płynne żywice	18
Technologie szybkoschnące z zastosowaniem ALSAN® PMMA	20
2 ŚRODKI POMOCNICZE	22
Tabela podłoży	24
Dozowanie katalizatora i obliczanie punktu rosy	32
3 PROTOKOŁY	34
Protokół doboru / Protokół wykonania / Protokół oględzin	36



INFORMACJE PODSTAWOWE

Płynne żywice

PODSTAWOWE INFORMACJE
O PŁYNNYCH ŻYWICACH
HYDROIZOLACYJNYCH

ŚRODKI POMOCNICZE

ŚRODKI POMOCNICZE

PROTOKOŁY

PROTOKOŁY

WYKORZYSTANIE PŁYNNYCH ŻYWIC ALSAN® W BUDOWNICTWIE



1. SYTUACJA WYJŚCIOWA: WŁAŚCIWY DOBÓR PRODUKTU DO OCZEKIWAŃ

Płynne żywice w budownictwie stanowią szeroką grupę hydroizolacji. Obejmuje ona różne materiały do najróżniejszych wymagań użytkowych i obszarów zastosowań. Na pierwszym planie znajdują się tworzywa sztuczne na bazie: żywicy epoksydowych EP, poliuretanów PUR/PU, poliestrów, polimetakrylanów metylu PMMA oraz estrów winylowych EV.

Wszystkie te żywice są dostępne na rynku w formie wielu preparatów o różnych właściwościach. Płynne żywice jako hydroizolacje mają za zadanie zagwarantować długą wytrzymałość i trwale chronić części budowli przed szkodliwymi wpływami, takimi jak np. warunki pogodowe czy obciążenia mechaniczne.



TRZY PRZYKŁADY RODZAJU ŻYWIC

Żywice epoksydowe: Ta grupa substancji ma bardzo dobre właściwości mechaniczne i generalnie dobrą odporność chemiczną.

Poliuretany: Dzięki specjalnym wiązaniom chemicznym ujawniają właściwości pozwalające na mostkowanie pęknięć. W połączeniu z odpowiednimi komponentami mogą być produkowane liczne ich warianty pod różne wymagania i przeznaczenie.

Polimetakrylany metylu – PMMA: Od elastycznych po twarde, wszystko jest możliwe. Jest to jedyna substancja, która polimeryzuje w różnych temperaturach w czasie obróbki na placu budowy, co prowadzi do uzyskania wyróżniających się, unikalnych właściwości, a tym samym daje możliwość zastosowania produktu do specjalnych wymagań.



2. KRYTERIA WYBORU

Zasadnicza decyzja dotycząca doboru systemu hydroizolacji powstaje w oparciu o ocenę wymogów użytkowych warstwy hydroizolacyjnej oraz podłoża nośnego, które ma zostać zabezpieczone. W niektórych sytuacjach warunki atmosferyczne odgrywają w aplikacji rolę decydującą podczas oceny i doboru rodzaju żywicy (np. niskie temperatury przetwarzania aplikacji). Wyjątkowe sytuacje wymagają czasem zastosowania różnych rodzajów grup produktowych w ramach tworzenia jednego systemu.



3. PRZYGOTOWANIE

Wyjaśnienie doboru produktu i systemu stanowi ważny etap podjęcia decyzji. Niemniej jednak wykonawca powinien przed rozpoczęciem właściwych prac i aplikacji zadać kilka ważnych pytań oraz uzyskać na nie odpowiedzi. Etap ten rozpoczyna się od uzyskania wiedzy na temat placu budowy, kolejności robót budowlanych, dostępności powierzchni, detali wykonawczych, zaopatrzenia w materiały oraz ich przechowywania, aż po końcowy odbiór hydroizolacji lub warstwy wykończeniowej. Dlatego też zestawiliśmy dla Państwa w tabeli najbardziej istotne zagadnienia. Mają one stanowić użyteczną pomoc w trakcie prac i po ich zakończeniu.



4. WNIOSKI KOŃCOWE

Nasze zestawienie wykazuje podwójne wyzwanie w zakresie hydroizolacji z płynnych tworzyw sztucznych:

- sama ocena oraz wybór produktów i systemów wymagają gruntownej wiedzy technicznej
- szczegółowy projekt wykonawczy oraz ewentualna realizacja stanowią wymagające i złożone zagadnienie dla wykonawcy.

Rezultat: tylko dobrze przygotowani wykonawcy będą w stanie rozwiązywać poważne wyzwania z zastosowaniem produktów wysokiej jakości.

SOPREMA nie pozostawia jednak Państwa w rozwiązywaniu tych problemów samym sobie i zapewnia specjalistyczne szkolenia we własnym centrum szkoleniowym, jak również kompetentną pomoc techniczną przed i podczas wykonywania prac.

WYKORZYSTANIE PŁYNNYCH ŻYWIC ALSAN® W BUDOWNICTWIE



KROK 1: ELEMENTARNE WARUNKI WSTĘPNE

W pierwszym etapie musi nastąpić sprawdzenie możliwości wykonania powłoki i ocena aktualnej sytuacji na miejscu. Najlepiej gdy odbędzie się to na jeden do dwóch dni przed rozpoczęciem prac. Czy wszystko będzie «dograne», gdy na miejscu pojawi się zespół wykonawców?

- Czy wszystkie prace przygotowawcze przeprowadzono tak, aby prace izolacyjne mogły zostać wykonane bezpiecznie i przy zapewnieniu wysokiego standardu jakościowego?
- Czy podłoże zostało poprawnie przygotowane? (śrutowanie lub piaskowanie, frezowanie itp.)
- Czy wykonane prace są zgodne z wymogami technicznymi normy i spełniają moje wymagania? (płaskość, szorstkość, jakość, nośność itp.)
- Czy istnieje potrzeba wykonania reprofilowania, szpachlowania powierzchni lub korekty spadków?
- Jakie są wymagania dotyczące połączenia podłoże – ściana? (wyoblenia)
- Czy muszą zostać wykonane przerwy robocze i dylatacje? (profile)
- Czy takie elementy, jak odpływy, rynny, profile zostały poprawnie zamontowane?
- Czy prace przygotowawcze zostały wykonane w odpowiedniej jakości i z użyciem produktów kompatybilnych z wybranym systemem?
- Czy przewidziane do wykonania prace zostały zdefiniowane w ramach specyfikacji budowlanej / wykazu robót?
- Jeżeli NIE: należy zdefiniować je jako prace dodatkowe, powiadomić o nich kierownictwo budowy i uzyskać zgodę na ich wykonanie.

KROK 2: WARUNKI ATMOSFERYCZNE I PODŁOŻE NOŚNE

Warunki lokalne muszą być w wielu aspektach odpowiednie dla prawidłowego wykonania prac! Jeżeli nie można odpowiedzieć twierdząco «tak» na następujące pytania, wówczas nie należy się obawiać przesunięcia w czasie rozpoczęcia właściwych robót.

- Czy istnieją warunki pogodowe wskazane i zalecane w specyfikacji dostawcy materiałów dla konkretnej aplikacji? (Pod względem temperatury, stabilności temperatury, wilgotności powietrza, temperatury punktu rosy itd.).
- Czy istnieją niezbędne warunki do postępowania zgodnego z parametrami produktu przy zapewnieniu oczekiwanego rezultatu? (W odniesieniu do resztkowej wilgoci w podłożu, wytrzymałości podłoża, różnych rodzajów zanieczyszczeń, porowatości, luźnych, kruchych lub pustych miejsc w podłożu).

KROK 3: ZAKUP I POSTĘPOWANIE Z MATERIAŁAMI

Jeszcze przed faktycznym rozpoczęciem prac należy przeprowadzić szczegółową kontrolę istniejącego wyposażenia i sprzętu roboczego, a tym samym dostarczonego towaru. Dobre praktyczne przygotowanie miejsca pracy wpływa na oszczędność zarówno środków finansowych, jak i ochronę przed niepotrzebnym stresem.

- Czy materiał dostarczono zgodnie z ustaleniami co do ilości i specyfikacji? Potwierdzenie odbioru dostawy jest częścią dokumentacji. Numer partii i zlecenia może stanowić ważną informację w przypadku reklamacji.
- Czy materiał jest przechowywany i przygotowany w taki sposób, aby nie doszło do błędnego pomieszczenia składników i komponentów?
- Czy stanowisko mieszania jest usytuowane tak, że można pracować bez powodowania zagrożeń?
- Czy są na miejscu wszystkie maszyny, urządzenia i narzędzia? Np. prąd, światło, mieszadło, waga, pojemnik zbiorczy, naczynia do przelewania, sprzęt do transportu, środki do usuwania zanieczyszczeń i – ważna, a często pomijana kwestia – właściwe narzędzie do otwierania pojemników z produktem.

KROK 4: JAK ZAPEWNIĆ WŁAŚCIWE WYKONANIE

Pod względem wykonania – czyli rzeczywistej aplikacji – hydroizolacji lub warstw wykończeniowych należy jeszcze zadać sobie pytanie, czy umiejętności zawodowe są odpowiednie, zaś pomoce techniczne w postaci odpowiednich narzędzi są dostępne.

- Czy sam posiadasz kompetencje wykonawcy izolacji i jesteś odpowiednio «przygotowany», by wykonać profesjonalnie stojące przed Tobą zadanie, czy też powinieneś skorzystać z pomocy Doradcy Technicznego?
- Czy jest zapewnione bezpieczeństwo osób pracujących oraz niezbędne środki ochronne?
- Pamiętaj o: rękawicach i kremach ochronnych, okularach i środkach ochrony słuchu, kombinezonie ochronnym (chroniącym przed zabrudzeniem ubioru właściwego).
- Czy są jeszcze jakieś inne kwestie wymagające wyjaśnienia?

ETAP 5: ZAKOŃCZENIE

Najważniejsze, aby miejsce pracy zostawić w stanie uporządkowanym.

- Czy powierzchnia została zabezpieczona tak, aby nikt nie wszedł na świeżą powłokę?
- Czy wszystkie bariery i znaki informacyjne zostały umieszczone?
- Czy zostało zapewnione, aby powłoka nie została zbyt wcześniej poddana szkodliwemu działaniu naporu wody, kurzu, niskich temperatur itp.?
- Czy puste pojemniki są gromadzone i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych?
- Czy dokonano odbioru robót przed dopuszczeniem powierzchni do użytku?
- Czy zastosowano przewidziane środki ochronne?
- Jeśli na wszystkie pytania udzielono odpowiedzi twierdzącej «tak», wówczas można opuścić plac budowy z czystym sumieniem!

PRAWIDŁOWE PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI



Ocena, przygotowanie i obróbka podłoża (zwanego również substratem, podłożem nośnym lub płaszczyzną powlekaną) stanowią trzy ważne podstawowe czynności decydujące o sukcesie prac hydroizolacyjnych z użyciem płynnych tworzyw sztucznych.

Fachowiec wie, jakie kryteria są niezbędne, aby zapewnić klientowi funkcjonalne, trwałe, wytrzymałe i wolne od wad warstwy wykończeniowe oraz hydroizolacje. Do jego obowiązków należy zbadanie i ocena podłoża, a także przeprowadzenie odpowiednich działań w odniesieniu do późniejszych etapów prac.

1. ETAP: OCENA

Przy ocenie podłoża w pierwszej kolejności należy stwierdzić, z jakim rodzajem podłoża mamy do czynienia i w jakim stanie znajduje się to podłoże. Aby wykonać prawidłową hydroizolację lub warstwę wykończeniową konieczne jest określenie, w jaki sposób należy przygotować to podłoże i jakiej wymaga ono obróbki. Jednocześnie w tym czasie, znając już wymagania użytkowe, można podjąć decyzję w sprawie odpowiedniego systemu i odpowiednich materiałów. W większości przypadków chodzi o podłoże nośne na bazie chemicznie wiążących materiałów, takich jak beton, jastrych, beton konstrukcyjny lub zaprawy. Ponadto istnieją inne materiały, na których można zastosować hydroizolację lub warstwę wykończeniową, np. płyty z drewna i płyty kartonowo-gipsowe o różnej fakturze, panele i okładziny anhydrytowe i magnezytowe, bitumicznie wiązane podłoża, takie jak beton asfaltowy i asfalt lany, muszą być oceniane tak samo jak ewentualnie podniszczone i używane powłoki żywiczne, okładziny z płyt ceramicznych itp. Ze względu na częściowo zupełnie różne właściwości fizyczne i chemiczne poszczególnych materiałów budowlanych oraz ich różne zachowanie, np. w odniesieniu do termoplastyczności, elastyczności, porowatości lub zawilgocenia należy te podłoża rozpatrywać oddzielnie.



Ręczna obróbka z użyciem niewielkiej szlifierki rotacyjnej



Szlifowanie / frezowanie rotacyjne

2. ETAP: PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI BETONOWEJ

Dopiero po analizie wyników oceny można podjąć decyzję dotyczącą optymalnej obróbki podłoża. Najprostszą obróbką podłoża do zastosowania na dużym obszarze jest metoda śrutowania (obróbka strumieniem kulek stalowych). Dzięki tej metodzie w pierwszej kolejności widoczna warstwa podłoża o gorszej jakości powierzchni, która ma duży wpływ na przyczepność zastosowanych materiałów, zostaje usunięta. Zapewnia to szorstkość przy stosunkowo jednolitej teksturze powierzchni, co znacznie przyczynia się do poprawy przyczepności.

Metoda ta rozpowszechniła się w przeszłości, co nie oznacza, iż stanowi we wszystkich sytuacjach najbardziej skuteczne, a przy tym najmniej inwazyjne rozwiązanie. Użycie przeciwbieżnych poziomych szlifierek rotacyjnych i specjalnych narzędzi do szorstkowania oraz usuwania warstw wraz z akcesoriami o różnej twardości pozwala na osiągnięcie przynajmniej równoważnych, jeśli nie lepszych wyników. Obie metody nie powodują intensywnego zakurzenia, ponieważ urządzenia te mają bezpośredni układ odpylania. Inne metody do usuwania warstw, szorstkowania i czyszczenia, takie jak strumień wody pod wysokim ciśnieniem z różnymi ustawieniami ciśnienia, obróbka strumieniowa przez śrutowanie i zwiększanie ciśnienia, ręczne szlifowanie odpowiednim osprzętem szlifierskim lub frezowanie mogą być również stosowane indywidualnie, w zależności od danego przypadku. W razie potrzeby usuwania warstw w sposób mechaniczny lub przez dłutowanie zalecana jest szczególna ostrożność. W trakcie dłutowania może nastąpić przeniesienie vibracji na zbrojenie, co może skutkować nadmiernym odspojeniem się powłoki betonowej.

3. ETAP: WSTĘPNA OBRÓBKA PODŁOŻA

Nawet na podłożach z wiązaniem cementowym zaobserwowano znaczące różnice. Na przykład ważną rolę odgrywa jakość powierzchni, ponieważ optymalna wytrzymałość na rozciąganie powierzchni zapewnia jednocześnie odpowiednią wytrzymałość na ścinanie. Jest to znaczący wkład w spełnienie specyficznych wymagań wobec powłoki. Podobnie istnieje ogólny wymóg zidentyfikowania i usunięcia nierówności, gdyż nierównomierne warstwy aplikacji płynnych żywic wpływają znacząco na różnice w zużywanej ilości produktu i mają wpływ na wydajność systemu.



Ponadto należy zwrócić uwagę na zwiększoną zawartość porów powietrza, dodatki takie jak włókna stalowe lub włókna tworzyw sztucznych, wypełniacze i domieszki do betonu, a także na obróbkę końcową nowo nałożonej warstwy betonu. Bardzo ważne jest określenie resztkowej wilgotności w podłożu przeznaczonym do pokrycia. Odbywa się to za pomocą urządzenia CM – metodą karbidową (do pomiaru wilgotności podłoża) lub innych zatwierdzonych i odpowiednich urządzeń pomiarowych, takich jak np. urządzenie Tramex.

Wstępna obróbka podłoża jest zwykle równoznaczna z nałożeniem pierwszej warstwy systemu żywicznego wraz z gruntowaniem. Może się zdarzyć, iż przed kolejnymi etapami nakładania powłoki będzie konieczne przeprowadzenie jednej lub większej ilości z opisanych poniżej czynności:

- częściowe lub całopowierzchniowe przeprofilowanie
- usunięcie pęknięć, rys
- wzmocnienie powierzchni.

Do gruntowania stosuje się w 90% żywice epoksydowe odporne na alkalia i hydrolizę. Pomiędzy podłożem a powłoką tworzy się wiązanie (adhezja/kohezja), a tym samym powstaje bariera przed szkodliwymi czynnikami, jak mikrootwory, łuszczenie, powstawanie pęcherzy osmotycznych itp. pomiędzy podłożem a nakładaną na nie powłoką.

Powłoki gruntujące powinny zawsze tworzyć zamkniętą powłokę i wypełnienie porów. Parametry takie jak lepkość i jakość żywicy gruntującej oraz temperatura podłoża i temperatura punktu rosy mają przy tym istotny wpływ na wynik. Posypanie wciąż świeżej powłoki gruntującej piaskiem kwarcowym spowoduje poprawę adhezji kolejnych warstw. Następuje jednak przy tym perforacja zamkniętej powłoki, co podważa jej przeznaczenie jako bariery przed czynnikami atmosferycznymi. Nałożenie drugiej warstwy żywicy gruntującej byłoby w wielu przypadkach skutecznym środkiem, aby zapobiec uszkodzeniu powłoki.

W przypadku podkładów gruntujących PMMA posypywanie piaskiem kwarcowym nie jest konieczne, ponieważ połączenie poszczególnych warstw zachodzi dzięki adhezji. Wynikają z tego dalsze istotne zalety, które znacznie zmniejszają podatność na uszkodzenia.

WNIOSKI

Dzięki skrupulatnej ocenie podłoża, prawidłowo dobranej metodzie obróbki powierzchniowej i wysokiej jakości wykonywanych prac, zyskuje się pewność co do udanego, bezpiecznego i trwałego wykonania hydroizolacji i warstw wykończeniowych.



PRZYKŁADOWE PRZYZRĄDY DO POMIARU WILGOTNOŚCI

TRAMEX CME & ME PLUS

- Wilgotnościomierze do betonu i powłok (model CME), a także do specyficznych substratów (model ME Plus)
- Badania nieniszczące podłoży cementowych (model CME) i porowatych, takich jak drewno, gips itp. (model ME Plus)
- Pomiar oparty na masie % (model CME) lub objętości % (model ME Plus)
- Łatwe i efektywne określanie wilgotności podłoża



POWŁOKI GRUNTUJĄCE ALSAN® NA BAZIE ŻYWICY EPOKSYDOWEJ



PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

POWIERZCHNIE BETONOWE I JASTRYCHY

Powierzchnie muszą być mocne, nośne, szorstkie i wolne od osadów, pyłów, olejów oraz innych zanieczyszczeń.

W przypadku starych, zużytych powierzchni należy dodatkowo sprawdzić je pod kątem zanieczyszczeń solami lub olejem. Odporność na odrywanie przygotowanej powierzchni musi wynosić średnio $1,5 \text{ N/mm}^2$. Najniższa pojedyncza wartość to $1,0 \text{ N/mm}^2$.

Po nałożeniu środka ALSAN® EP 106 beton może wykazywać wilgotność szczątkową, w stałym zespojeniu z podłożem przekraczając nawet 4% (wagowo) (uwaga na punkt rosy!).

Pomiar wilgotności szczątkowej nie jest konieczny.

W przypadku pływających, niezwiązanych z podłożem jastrychów, które mają folię jako warstwę separacyjną, wilgotność reszkowa nie powinna być wyższa niż 3,0%, a w razie stosowania ogrzewania podłogowego wilgotność szczątkowa nie powinna być wyższa niż 1,5% (urządzenie pomiarowe = przyrząd CM – metoda karbidowa firmy Riedel de Haen). Ważne jest, by sporządzić protokół uruchomienia ogrzewania podłogowego!

Do obróbki powierzchni zaleca się śrutowanie, frezowanie i szlifowanie narzędziami diamentowymi. Wszystkie środki wymagają końcowego odpylenia powierzchni (odkurzanie). Należy przy tym zadbać, aby cząstki betonu zostały dokładnie usunięte z powierzchni. Chropowatość powierzchni po wstępnej obróbce podłoża powinna wynosić 0,5 mm. Zleciennodawca lub producent jastrychu / betonu ma obowiązek zapewnić, że beton / jastrych nie zawiera kruszywa piaskowców opalowych ani krzemieni czy też prekambryjskiego szarogłazu lub innych dodatków wrażliwych na alkalia => reakcja alkaliczno-krzemiankowa.

BETONY PRÓŻNIOWE I POWIERZCHNIE Z BARDZO TWARDEGO MATERIAŁU

Powierzchnie przeznaczone do nałożenia powłoki muszą być oceniane i obrabiane w sposób indywidualny. Stan i właściwości powierzchni przeznaczonych do nałożenia powłoki powinny być zawsze potwierdzone protokołem. Widoczne i oczywiste wady należy zgłosić Klientowi w formie pisemnej.

MOKRE PODŁOŻE BETONOWE I BETON ŚWIEŻY

Przed obróbką tych powierzchni należy wyjaśnić, skąd bierze się wilgoć. W przypadku naporu wody należy wcześniej dokonać np. odkrywki. Dopiero wtedy można dokonać oceny i sprecyzować zalecenia. Świeży beton powinien posiadać współczynnik wody do cementu na poziomie 0,5. Po około 7 dniach powierzchnia jest śrutowana, a następnie pokryta dwoma warstwami ALSAN® EP 106 (patrz karta techniczna produktu). Preparat ALSAN® EP 106 został specjalnie zaprojektowany do wilgotnych podłoży cementowych / betonowych. Umożliwia on powleknięcie wilgotnych powierzchni bez uwzględniania wilgotności podłoża. W przypadku bardzo wilgotnych powierzchni zalecamy naniesienie preparatu gruntującego szpachlą, a następnie wcieranie szczotką. Zabieg ten zwiększa efekt przywierania do powierzchni powlekanych. Należy zwrócić uwagę na punkt rosy w powłoce.

BETON / JASTRYCH STARY, ZANIECZYSZCZONY OLEJEM

Oleiste powierzchnie betonowe mogą być pokrywane powłoką bezpośrednio po śrutowaniu. Proszę skontaktować się w tym celu z Działem Technicznym.

OKŁADZINY MAGNEZYTOWE I ANHYDRYTOWE (GIPSOWE)

Te problematyczne do powleknięcia powłoki muszą być zawsze szczegółowo ocenione. Ogólnie można powiedzieć, że nakładanie powłok na te podłoża jest możliwe, jeśli podłoża są niepodpiwniczone lub znajdują się na piętrach pośrednich. Powierzchnie mające kontakt z ziemią nie mogą być powlekane. Powierzchnie muszą być czyste, wolne od zatluszczeń. Podłoża magnezytowe muszą być piaskowane lub szlifowane. To samo odnosi się do podłoży anhydrytowych. Należy wykluczyć możliwość ponownego lub wtórnego zawilgocenia i należy to udokumentować. Poziom wilgotności w obiektach gospodarstwa domowego wynosi 6 – 7% przy warstwach mineralnych i 8 – 12% przy warstwach magnezytowych.

Podłoża anhydrytowe muszą mieć wilgotność resztkową mniejszą niż 0,5%. Odporność na odrywanie wynosi $> 1,0 \text{ N/mm}^2$, przy wyższych obciążeniach odpowiednio $> 1,5 \text{ N/mm}^2$. Zaleca się wykonanie powierzchni próbnej.

Ponieważ ALSAN® EP 106 jest stosowany na wilgotnych podłożach, wskazane jest, aby go nie nakładać na podłożach magnezytowych i anhydrytowych (gipsowych). Istnieje ryzyko, że ww. podłoża nie wyschną z uwagi na paroszczelne uszczelnienie, a następnie mógłby nastąpić rozkład spowodowany uwięzioną wewnątrz wilgocią wskutek warunków klimatycznych oraz obiektowych.

CZYNNOŚCI PODCZAS NANOSZENIA POWŁOKI NALEŻY Z ZASADY WYKONYWAĆ JEDYNIĘ PRZY OBNIŻAJĄCEJ SIĘ LUB NIEZMIENNEJ TEMPERATURZE

W przeciwnym razie będzie to powodować powstawanie pęcherzy, których usuwanie oznacza duży nakład pracy. Należy przy tym również zwrócić uwagę na fronty okien, obserwować ruch słońca i uważać na otwarte drzwi. Podobnie należy uwzględniać jakiegokolwiek inne źródła ciepła, np. zainstalowane w piwnicy rury ciepłej wody, promienniki na podczerwień itd. Zachowanie zalecanych temperatur wewnątrz obiektu / temperatury obróbki jest ważne, ponieważ płynne żywice reagują na wahania temperatury przez zmianę lepkości i twardości. Ma to wpływ na jakość. Niższe temperatury powodują wolniejsze utwardzenie, gorszą jakość powierzchni i zwiększone zużycie materiału. Przy wyższych temperaturach zbyt szybki przebieg reakcji może się przyczynić do uzyskania nieoptymalnej powierzchni. Optymalne temperatury obiektu mieszczą się w zakresie 15 – 25 °C. Przed, podczas nakładania i po nałożeniu powłoki musi być zapewniony punkt rosy (+3 °C). Zwłaszcza w systemach izolacji płynnych niewłaściwa wentylacja prowadzi do tworzenia się rosy i tym samym do uszkodzenia powierzchni. Należy dopilnować, aby chronić świeżo pokryte powierzchnie przed kondensacją, deszczem, wodą itp. aż do momentu uzyskania przez nie pełnej polimeryzacji (utwardzenia powłoki). W przeciwnym razie może wystąpić odbarwienie, tworzenie się pęcherzy lub podłoża pozostanie lepkie, niezastygnięte. Te wady muszą być następnie eliminowane i poprawiane przez piaskowanie.

INSTRUKCJE OBRÓBK I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

MIESZANIE

Produkty ALSAN® są zwykle dostarczane w opakowaniach roboczych, tzn. w ilościach proporcjonalnych względem siebie. W przypadku dostaw w dużych pojemnikach porcje są odważane z wykorzystaniem wag. Mieszanie żywicy dwuskładnikowej winno odbywać się następująco: mieszamy składniki każdy osobno, łączymy oba komponenty, połączone komponenty ponownie mieszamy. Odbywa się to za pomocą mieszadła. Prędkość mieszania powinna wynosić 300-400 obr./min. Wyższe prędkości powodują wprowadzanie zbędnego powietrza do produktu, podczas gdy niższe prędkości nie zapewniają dobrego wymieszania lub wymagają mieszania zbyt długo (czas zachowania stanu plastycznego). Temperatura składników powinna wynosić co najmniej 15 °C. Dotyczy to również ewentualnie dodawanych, suchych ogniowo wypełniaczy, np. piasków kwarcowych. Dodanie wypełniaczy przeprowadza się dopiero po dobrym wymieszanu obu płynnych składników (mieszać min. trzy minuty). Również produkty 1-składnikowe należy dokładnie wymieszać przed użyciem.

OBRÓBKA I ZASTOSOWANIE

Zmieszany materiał natychmiast wylać na powierzchnię, gdyż w przeciwnym razie w pojemniku jest wytwarzana zbyt duża ilość ciepła podczas reakcji składników (egzotermiczność), co znacznie zmniejsza czas obróbki. Specyficzne produkty systemowe nie są nakładane wałkiem, ale szpachlą lub natryskiwane. Środki gruntujące powinny być równomiernie rozprowadzone raklą z gumy lub za pomocą wałka do malowania równomiernie rozłożone. Należy unikać powstawania zastoin. Wciąż świeżą powłokę gruntującą należy delikatnie posypać piaskiem kwarcowym Ø 0,3 do 0,9 mm. Dzięki temu są usuwane powstające pęcherzyki, a jednocześnie osiągana jest dobra przyczepność dla następnej warstwy. Szpachlowanie drapane wykonuje się przy użyciu pacy – wcierając mocno materiał w podłoże. Preparat ALSAN® EP 106 jest przy tym uzupełniany piaskiem kwarcowym, o ziarnistości Ø 0,1 – 0,3 mm w proporcji 2:1. Szpachlowanie powierzchni wykonywane jest także z użyciem gładkiej pacy metalowej lub cienkiej rakli zębatej. We wszystkich przypadkach należy posypać powierzchnię piaskiem kwarcowym (Ø 0,3 do 0,9 mm) delikatnie lub z nadładkiem. Wykładziny z jastrychów powinny być wykonywane wyłącznie przez doświadczonych wykonawców. W razie pytań prosimy o kontakt z Działem Technicznym w celu uzyskania porady.

MAGAZYNOWANIE PRODUKTU

Podane czasy i temperatury przechowywania odnoszą się nie tylko do składowania u Klienta, ale także do przechowywania na placu budowy. Podobnie muszą być przestrzegane szczególne cechy tych produktów związanych z bezpieczeństwem (wrażliwe na mróz!).

BEZPIECZEŃSTWO

Współczesne płynne żywice są w swej niezastygniętej postaci substancją niebezpieczną, stanowiącą zagrożenie dla kanalizacji, wód gruntowych i gleby. Podobnie ich oznaczone komponenty są jako poszczególne składniki częściowo szkodliwe i / lub żrące / drażniące. W stanie mieszanym niebezpieczeństwo jest zredukowane, a w stanie utwardzonym wszystkie produkty nie budzą zastrzeżeń i są nieszkodliwe dla wody, ponieważ są nierozpuszczalne w wodzie. Zalecane jest naturalnie stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej, okularów ochronnych i rękawic ochronnych. Na miejscu powinna być również obecna «apteczka pierwszej pomocy», zawierająca środek do przemycia oczu i adres najbliższego lekarza. W trakcie przetwarzania produktów na bazie rozpuszczalników lub o niskiej zawartości rozpuszczalników jest ważne, aby zapewnić odpowiednią wentylację i w razie wątpliwości stosować ochronę dróg oddechowych. Generalnie należy przestrzegać kart charakterystyki.



ATRAKCYJNE MATERIAŁY – PŁYNNE ŻYWICE HYDROIZOLACYJNE



Określenie „polimer” nie oznacza jednego materiału, ale jest ono zbiorczą nazwą dla wielu różnych materiałów. Obejmuje ona, na przykład, poliuretan, epoksyd, metakrylan metylu, ester winylowy i inne.

Płynne żywice polimerowe, które są znane również jako żywice reaktywne, są półwyrobami o wstępnej formule i zmieniają się dopiero przez zmieszanie dwóch lub większej ilości komponentów, a następnie zastosowane na odpowiednim podłożu. Do momentu utwardzenia produktu końcowego i uzyskania przez niego chemicznej i mechanicznej trwałości, w preparatach jednoskładnikowych zachodzi reakcja fizyczna, zaś w dwuskładnikowych produktach reakcja chemiczna.

Stosowane w budownictwie płynne polimery na bazie żywicy epoksydowej, żywicy poliuretanowej, żywicy na bazie poliuretanu bitumowanego, polimetakrylanu metylu oraz na bazie nienasyconych żywic poliestrowych są zgodne z obecnym stanem techniki i są wprowadzane na rynek jako materiał hydroizolacyjny i wykończeniowy.

Głównym celem jest trwała ochrona obiektów budowlanych lub ich określonych składników, zarówno przed wpływami, które mogłyby uszkodzić konstrukcję, jak i przed tymi, które nie pozwalają na kontrolowane i bezpieczne funkcjonowanie budynku.

Ze względu na szczególne właściwości płynnych żywic polimerowych – takich jak elastyczność w niskich temperaturach, wysoka wytrzymałość na rozciąganie, podatność na wydłużenia, wytrzymałość na uderzenia, odporność na promieniowanie UV i odporność na przerastanie korzeniami – substancje te są gwarantem bezpiecznych hydroizolacji i powłok w budownictwie.

Różne możliwe konfiguracje systemu i wybór materiału mogą być i są dostosowywane do odpowiednich wymagań użytkowych, jak i hydroizolacji lub warstw wierzchnich.

Aplikacja odbywa się zawsze w połączeniu z podłożem nośnym. Tak więc aplikacje te przy zachowaniu prawidłowej technologii i postępowaniu zgodnym z wytycznymi są absolutnie szczelne, zabezpieczone przed podmakaniem i trwałe.



Fundamentalne znaczenie dla oczekiwanego rezultatu uszczelniającego ma właściwe i staranne przygotowanie podłoża oraz proces obróbki. Ponieważ w przypadku płynnych polimerów mamy do czynienia z przeznaczonymi do przetworzenia półproduktami, w aplikacji muszą być przestrzegane i stosowane niektóre ważne i istotne punkty. Dotyczy to, na przykład, następujących aspektów:

- resztkowa wilgoć w podłożu
- zanieczyszczenia na powierzchni powłoki
- temperatura obróbki oraz temperatura podłoża
- punkt rosy.

Równie istotne są odpowiednie narzędzia mieszające i odpowiednie narzędzia do obróbki. Jedynie jednorodna homogeniczna masa o odpowiedniej konsystencji naniesiona w wymaganej grubości może zostać zastosowana i ostatecznie spełnić oczekiwane wymagania.

Czysto wykonane aplikacje z płynnych polimerów wymagają wysokich kwalifikacji ze strony wykonawców, znajomości produktu i niezbędnego technicznego know-how w zakresie techniki przetwarzania. Wiedzę tę można nabyć pod profesjonalnym nadzorem doradcy technicznego w naszym ośrodku szkoleniowym SOPREMA.

Dzięki zastosowaniu tych produktów mogą zostać w pełni uwzględnione estetyczne wymagania nowoczesnej architektury.

Zbędne stają się pracochłonne mocowania mechaniczne i trudne w realizacji pokrycia metalowe, można również zrezygnować z wymagających intensywnej konserwacji zabiegów spoinowania masami uszczelniającymi.

PODSUMOWANIE

Płynne polimery stanowią dla architektów i inżynierów, a także przedsiębiorców i inwestorów grupę materiałów, dzięki którym mogą być tworzone nowe wartości. Hydroizolacje z użyciem płynnych żywic z oraz bez warstw użytkowych mogą być wykonywane z zapewnieniem doskonałych efektów na obszarach balkonów, werand, tarasów, parkingów, garaży oraz dachów.

TECHNOLOGIE SZYBKOSCHNĄCE Z ZASTOSOWANIEM PŁYNNYCH ŻYWIC ALSAN® PMMA



Architekci stawiają wysokie wymagania dotyczące funkcjonalności, kosztów i wyglądu. Dlatego SOPREMA inwestuje w rozwój nowych produktów, które konsekwentnie odpowiadają na potrzeby rynku.

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I KOSZTÓW

Systemy ALSAN® PMMA to nowe wdrożenie z zakresu płynnych żywic hydroizolacyjnych firmy SOPREMA z przeznaczeniem na dachy, balkony i parkingi. System szybkoschnący zapewnia szybkie wiązanie nawet przy niskich temperaturach, minimalizując okres zamknięcia danego obszaru oraz oszczędzając czas i związane z tym koszty.

ALSAN® PMMA firmy SOPREMA jest elastyczny i bardzo trwały, odporny na promieniowanie UV i działanie alkaliów oraz zapewnia dużą swobodę projektowania w aspekcie koloru i faktury powierzchni.

Za pomocą ALSAN® PMMA można uszczelnić wszystkie poziome obszary budynku, takie jak dachy, balkony, schody, rampy najazdowe oraz miejsca połączeń materiałów. Polimer наносzony w stanie płynnym pozwala na uniknięcie pęknięć, zapewnia szczelność obszarów

krytycznych i jest łatwy do zastosowania nawet na trudnym podłożu i przy niejednorodnym materiale.

PARKING

Powierzchnie parkingów i dachy użytkowe są narażone na duże obciążenia mechaniczne. Ochronę przed nimi zapewniają trwale elastyczne, odporne na pęknięcia żywice PMMA, które gwarantują również dobrą antypoślizgowość w połączeniu z kruszywem oraz łatwość czyszczenia. Szybki czas wiązania umożliwia wykonanie remontu obiektu garażowego w jak najkrótszym czasie.

BALKON

Balkony mogą zostać szybko wyremontowane od podstaw z użyciem ALSAN® PMMA nawet w niskich temperaturach i już po krótkim czasie. W przypadku balkonu o powierzchni 12 m² już po prawie pięciu godzinach możliwe jest jego użytkowanie. W tym czasie powierzchnia zostanie wstępnie przygotowana, zagruntowana, wykonane zostaną uszczelnienia obróbek oraz detali i powierzchnia hydroizolacji, po czym nastąpi nałożenie warstwy użytkowej.

DACHY PŁASKIE

Dachy płaskie, zadaszenia oraz stropodachy odwrócone stawiają wysokie wymagania w stosunku do hydroizolacji. Paroprzepuszczalna struktura i płynna konsystencja sprawiają, iż systemy ALSAN® PMMA idealnie nadają się do nowych i remontowanych budynków. Nawet dachy o skomplikowanych kształtach, przepusty i krawędzie można łączyć z podłożem i trwale zabezpieczyć przed przesiąkaniem.

APLIKACJA

Produkt ALSAN® PMMA nakłada się wałkiem, pędzlem i w przypadku warstw ścieralnych kielnią i metalową pacą.

Komfort obróbki przejawia się w:

- dobrej przyczepności
- możliwości przetwarzania w temperaturach dochodzących do 0 °C
- obróbkę można kontynuować do 15 minut przed rozpoczęciem opadów atmosferycznych
- bez okresu przestoju między warstwami.

WŁAŚCIWOŚCI

ALSAN® PMMA oferuje również użytkownikom nowe korzyści i ulepszenia:

- odporność na działanie promieni UV i na warunki atmosferyczne
- odporność na zmydlenie i hydrolizę
- odporność na chemikalia, kwasy i zasady
- elastyczność i wytrzymałość.

ASORTYMENT

ALSAN® PMMA jest modułowym systemem do różnych zastosowań, takich jak uszczelnienie dachu i spoin z lub bez warstwy zewnętrznej i obejmuje wiele systemów grubo- i cienkowarstwowych:

Środki gruntujące

- ALSAN® 170 do podłoża cementowych i drewnianych
- ALSAN® 172 do podłoża asfaltowego
- ALSAN® 173 do membran hydroizolacyjnych TPO
- ALSAN® 174 do podłoża metalowych
- ALSAN® 175 do podłoża szklanych
- ALSAN® 176 do szpachlowania zarysowań i mocno chłonnych podłoży
- ALSAN® 178 RS do podłoża wilgotnych

Żywice / zaprawa wyrównująca

- ALSAN® 870 R żywica bazowa do zaprawy wyrównującej
- ALSAN® 770 żywica uszczelniająca do powierzchni
- ALSAN® 770 TX (tikotropowa) żywica bazowa dla połączeń i zakończeń
- ALSAN® RS 870 zaprawa wyrównująca

Zabezpieczenie powierzchni / wykończenie

- ALSAN® 970 F pigmentowana warstwa wykończeniowa (we wszystkich kolorach RAL)
- ALSAN® 970 FT transparentna warstwa wykończeniowa

AKCESORIA

Szpachlówki, zaprawy, posadzki strukturalne, płatki, włókniny itp.

DORADZTWO I SERWIS

Specjaliści w zakresie produktów ALSAN® z firmy SOPREMA doradzają, wspierają i szkolą klientów na inwestycjach i w centrum szkoleniowym. W razie pytań prosimy skontaktować się z nami, cały zespół firmy SOPREMA jest do Państwa dyspozycji.



INFORMACJE PODSTAWOWE

Płynne żywice polimerowe

PODSTAWOWE INFORMACJE
O PŁYNNYCH ŻYWICACH
HYDROIZOLACYJNYCH

ŚRODKI POMOCNICZE

ŚRODKI POMOCNICZE

PROTOKOŁY

PROTOKOŁY

TABELA PODŁOŻY ALSAN® PŁYNNE ŻYWICE POLIMEROWE

Podłoża	Wstępna obróbka	Warstwa gruntująca		
		Produkty		
		ALSAN® 770 / 770 TX/ 870 RS oraz 970 F, 970 Ft	ALSAN® Flashing	ALSAN® Flashing COLOR
	Zastosowanie:	Miejsca połączeń i zakończeń oraz powierzchnie	Tylko miejsca połączeń i zakończeń	Tylko miejsca połączeń i zakończeń
SKŁO				
Szkło akrylowe	Odtłuszczenie z użyciem środka czyszczącego ALSAN®. Szlifowanie szlifierką taśmową lub ręcznie.	Bez gruntowania	Bez gruntowania	P100
Szkło mineralne	Odtłuszczenie środkiem ALSAN® 076	ALSAN® 175	Bez gruntowania	Nie nadaje się
Mozaika szklana	Odtłuszczenie środkiem ALSAN® 076	ALSAN® 175	Bez gruntowania	Nie nadaje się
Pustaki szklane – Luksfery	Odtłuszczenie środkiem ALSAN® 076	ALSAN® 175	Bez gruntowania	Nie nadaje się
PODŁOGI				
Podłoża cementowe	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	ALSAN® 170 / 176 lub EP 101/106/170**/177	Bez gruntowania	EPR
Zawierające siarczan wapnia (np. anhydryt)	Szlifowanie z użyciem tarcz ze spieku twardego o ziarnistości 24	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Zawierające magnez (np. część drewna)	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Wiązane żywicą syntetyczną (np. PE, PMMA, PUR)	Szlifowanie lub śrutowanie	PMMA na PMMA nie stanowi problemu. Pozostałe powierzchnie podkładowe na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
Bitumiczne (np. asfalt twardolany / asfalt walcowany)	Szlifowanie, śrutowanie lub frezowanie	ALSAN® 172	Bez gruntowania	Na zapytanie
Płyty gipsowe	Dobrze oczyścić	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
PAPY BITUMICZNE DO POKRYCIA DACHU				
Papa modyfikowana (SBS)	Oczyścić szczotką drucianą lub myjką pod wysokim ciśnieniem	Brak podkładu	Brak podkładu	P100

W razie wątpliwości proszę skorzystać z naszej pomocy technicznej +48 (22) 436 93 01 lub 02 – biuro@soprema.pl

Gruntowanie		Uwaga
Produkty		
ALSAN® 500/400/650/655/660 oraz 630	EP 285/287/290/291 oraz 310	RS = PMMA // PUR = poliuretan oraz BITU-poliuretan // EP = epoksyd
Tylko powierzchnia	Tylko powierzchnia	
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Nie szlifować tarczą ścierną listkową lub innymi grubymi tarczami z uwagi na możliwe pęknięcia.
ALSAN® 175	Nie nadaje się	Nie szlifować tarczą ścierną listkową lub innymi grubymi tarczami z uwagi na możliwe pęknięcia naprężeniowe.
ALSAN® 175	Nie nadaje się	Uwaga: szkło NIE MOŻE być szlifowane. Możliwe pęknięcia naprężeniowe.
ALSAN® 175	Nie nadaje się	Uwaga: szkło NIE MOŻE być szlifowane. Możliwe pęknięcia naprężeniowe.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Nalot cementowy (mleczko cementowe) musi zostać usunięty poprzez piaskowanie**. Przyczepność 1.5 N/mm².
Na zapytanie	Na zapytanie	Nie piaskować ze względu na nasilone tworzenie się bruzd w obszarze nakładania warstw.
Na zapytanie	Na zapytanie	Uwaga: w przypadku wtórnych zawilgoczeń lub paneli podłogowych w budynkach bez podpiwniczenia.
Na zapytanie	Na zapytanie	Odpowiednie materiały ściernie należy dobrać stosownie do sytuacji wyjściowej. Ogólnie obowiązuje zasada obróbki twardych powierzchni z użyciem tarczy ścierniej listkowej lub diamentu. Miękkie podłoża obrabia się z użyciem PKD.
Na zapytanie	Na zapytanie	Wybór metody obróbki zależy w dużej mierze od jakości powierzchni. W razie wątpliwości należy koniecznie wyjaśnić.
Na zapytanie	Na zapytanie	
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Luźne łupki muszą być usunięte. Uwaga na duże powłoki talku na powierzchni. Talk jest środkiem antyadhezyjnym. Podstawa papy: SOPRALENE

TABELA PODŁOŻY ALSAN® PŁYNNE ŻYWICE POLIMEROWE

Podłoża	Wstępna obróbka	Warstwa gruntująca		
		Produkty		
		ALSAN® 770 /770 TX/ 870 RS oraz 970 F, 970 FT	ALSAN® Flashing	ALSAN® Flashing COLOR
	Zastosowanie:	Miejsca połączeń i zakończeń oraz powierzchnie	Tylko miejsca połączeń i zakończeń	Tylko miejsca połączeń i zakończeń
Polimerobitumiczne papy (APP)	Oczyszczyć szczotką drucianą lub myjką pod wysokim ciśnieniem	ALSAN® 172	Nie nadaje się	Nie nadaje się
TWORZYWA SZTUCZNE				
Kit uszczelniający szczeliny PUR	Bezpyłowo oczyścić bez użycia rozpuszczalników	Bez gruntowania	Bez gruntowania	Bez gruntowania
Kit uszczelniający Klej montażowy	Bezpyłowo oczyścić bez użycia rozpuszczalników	Bez gruntowania	Bez gruntowania	Bez gruntowania
Membrany z tworzyw sztucznych PVC	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania	Bez gruntowania	P100
Folie z tworzyw sztucznych TPO	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	ALSAN® 173	Nie nadaje się	Nie nadaje się
Kształtki z PCV	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania	Bez gruntowania	P100
EPDM	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	ALSAN® 173	Bez gruntowania	Nie nadaje się
Poliester	Dobrze zeszlifować / uszorstnić	Bez gruntowania	Bez gruntowania	P100
Polietylen (PE)	Dobrze zeszlifować / uszorstnić	Na zamówienie	Nie nadaje się	Nie nadaje się
Polipropylen (PP)	Dobrze zeszlifować / uszorstnić	Na zamówienie	Nie nadaje się	Nie nadaje się
METALE				
Miedź	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania *	Bez gruntowania	P100
Aluminium	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania *	Bez gruntowania	P100
Stal ocynkowana	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania *	Bez gruntowania	Na zapytanie
Cynk	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania *	Bez gruntowania	Na zapytanie
Stal nierdzewna	Odtłuszczenie środkiem ALSAN®	Bez gruntowania *	Bez gruntowania	P100

W razie wątpliwości proszę skorzystać z naszej pomocy technicznej +48 (22) 436 93 01 lub 02 – biuro@soprema.pl

Gruntowanie		Uwaga
Produkty		
ALSAN® 500/400/650/655/660 oraz 630	EP 285/287/290/291 oraz 310	RS = PMMA // PUR = poliuretan i BITU-poliuretan // EP = epoksyd
Tylko powierzchnia	Tylko powierzchnia	
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Luźne łupki muszą być usunięte. Uwaga na duże powłoki talku na powierzchni. Talk jest środkiem antyadhezyjnym. Zalecane są badania przyczepności.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Przyczepność nie jest idealna.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Przyczepność nie jest idealna.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	W przypadku używania masy Flashing uwaga: folia PVC musi być odporna na działanie bitumu.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Zalecane są badania przyczepności na budowie. Podstawa: FLAGON
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Ważne jest dobre zeskrwanie, tak by zapewnić odpowiednie wiązanie. Szlifowanie ręczne nie jest zalecane.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Zalecane są badania przyczepności na budowie.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Zalecane są badania przyczepności na budowie.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Zalecane są badania przyczepności na budowie.
Na zapytanie	Na zapytanie	* W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni kółnierza lub stałego naporu wody stosować ALSAN® 174
EP 106	EP 106	* W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni kółnierza lub stałego naporu wody stosować ALSAN® 174
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Uwaga! Cynk stanowi powłokę antykorozyjną – nie szlifować*. W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni kółnierza lub stałego naporu wody stosować ALSAN® 174
EP 101/106/170	EP 101/106/170	* W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni kółnierza lub stałego naporu wody stosować ALSAN® 174
Na zapytanie	Na zapytanie	* W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni kółnierza lub stałego naporu wody stosować ALSAN® 174

TABELA PODŁOŻY ALSAN® PŁYNNE ŻYWICE POLIMEROWE

Podłoża	Wstępna obróbka	Gruntowanie		
		Produkty		
		ALSAN® 770 / 770 TX / 870 RS oraz 970 F	ALSAN® Flashing	ALSAN® Flashing COLOR
	Zastosowanie:	Miejsca przyłączy i zakończeń oraz powierzchnie	Tylko miejsca przyłączy i zakończeń	Tylko miejsca przyłączy i zakończeń
Anodowanie aluminium	Szlifowanie szlifierką taśmową lub ręcznie. Odtłuszczenie z środka czyszczącego ALSAN®	Brak podkładu*	Brak podkładu	Na zapytanie
DREWNO				
Surowe	Zeszlirować tarczą ścierną listkową	ALSAN® 170 ALSAN® 177	Bez gruntowania EPR*	P100 EPR*
Odrobione	Zeszlirować tarczą ścierną listkową	ALSAN® 170 ALSAN® 177	Bez gruntowania EPR*	P100 EPR*
Płyty OSB	Usunąć brud i kurz	ALSAN® 172 lub 170	Brak podkładu	P100 EPR*
Płyta wiórowa	Zeszlirować tarczą ścierną listkową	ALSAN® 170	Bez gruntowania EPR*	P100 EPR*
Płyty wielowarstwowe powlekane	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie	Na zapytanie
INNE				
Beton	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	ALSAN® 170 / 176 lub EP 101/106/170**/177	Brak podkładu	P 100 lub EP 101/106/170
Zaprawa zmodyfikowana tworzywem	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	ALSAN® 170 ALSAN® 177	Brak podkładu	P100
* Świetliki z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym	Zeskrawać używając tarczy ściernej listkowej, odtłuścić środkiem ALSAN® 076	Brak podkładu	Brak podkładu	P100
Zaprawa cementowa	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	ALSAN® 170 EP 101/106/170/177	Brak podkładu	P100
Płytki ceramiczne i płyty z kamienia naturalnego – płyta z łupka	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	ALSAN® 170 / ALSAN® 177	Nie nadaje się	Nie nadaje się
KRYTYCZNE				
Zaolejone i tłuste	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	EP 101/106/170**	EP 101/106/170	EP 101/106/170
Krytyczna wilgotność resztkowa i stałe nawilżanie wtórne	Szlifowanie szlifierską głowicą diamentową lub śrutowanie	EP 101/106/170**	EP 101/106/170	EP 101/106/170

W razie wątpliwości proszę skorzystać z naszej pomocy technicznej +48 (22) 436 93 01 lub 02 – biuro@soprema.pl

Gruntowanie		Uwaga
Produkty		
ALSAN® 500/400/650/655/660 i 630	EP 285/287/290/291 oraz 310	RS = PMMA // PUR = poliuretan oraz BITU-poliuretan // EP = epoksyd
Tylko powierzchnia	Tylko powierzchnia	
Na zapytanie	Na zapytanie	Tylko zeszkrawanie (lekkie przeszlifowanie). Zalecane są badania przyczepności na budowie. * W przypadku wyższych wymagań, niewielkiej powierzchni
EP 101/106/170	EP 101/106/170	W razie potrzeby, 2 x gruntowanie. Pory muszą być zamknięte.* Podkład EPR tylko przy podsiąkaniu.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Stare farby muszą być usunięte. W razie potrzeby, 2 x gruntowanie. Pory muszą być zamknięte. *Podkład EPR tylko przy tylnym wnikanii wilgoci.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	W razie potrzeby, 2 x gruntowanie. *EPR tylko przy podsiąkaniu.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Stare farby muszą być usunięte. W razie potrzeby, 2 x gruntowanie. Pory muszą być zamknięte. *Podkład EPR tylko przy podsiąkaniu.
Na zamówienie	Na zamówienie	
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Nalot cementowy musi zostać usunięty. (Mleczko cementowe) Przyczepność 1.5N/mm².** Obróbka: piaskowanie.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Nalot cementowy musi zostać usunięty. (Mleczko cementowe) Przyczepność 1.5N/mm².** Obróbka: piaskowanie.
Na zamówienie	Na zamówienie	Tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym = Poliester. W przypadku starszych konstrukcji zagruntować używając ALSAN® 172.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Nalot cementowy musi zostać usunięty. (Mleczko cementowe) Przyczepność 1.5N/mm².** Obróbka: piaskowanie.
Nie nadaje się	Nie nadaje się	Usunąć luźne i odspojone płyty, dokonując przeprofilowania. Całopowierzchniowo ALSAN® 770 z wkładką z włókniny ALSAN® Voile P.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Montaż zawsze w dwóch warstwach. Pierwsza warstwa musi być zeszcotkowana. ** Posypanie piaskiem w nadmiarze.
EP 101/106/170	EP 101/106/170	Montaż zawsze w dwóch warstwach. Pierwsza warstwa musi być zeszcotkowana. ** Posypanie piaskiem w nadmiarze.

PAMIĘTAJ

Do czyszczenia powierzchni mogą być wykorzystane tylko środki odtłuszczające. Aby uniknąć niejasności, zalecamy stosowanie wyłącznie produktu do czyszczenia z grupy ALSAN® – ALSAN® 076. UWAGA: Czas odparowania około 1/2 h musi być przestrzegany w przypadku wszystkich podłoży.

Jeżeli produkty epoksydowe służą jako warstwa szczipna, należy je zawsze posypać piaskiem (rozmiar piasku kwarcowego w zależności od zapotrzebowania). Jeżeli produkty epoksydowe są stosowane w układach z PMMA, posypywanie piaskiem musi zawsze odbywać się w nadmiarze!

Jeśli płynna hydroizolacja jest nanoszona na termoizolację, wówczas mogą być wykorzystywane tylko obustronnie laminowane płyty z pianki poliuretanowej oraz wymagana jest wkładka z włókniny w warstwie hydroizolacyjnej.

W przypadku tak zwanych «miękkich» podłoży (np. papy bitumiczne) zaleca się zawsze zastosowanie warstwy włókniny w warstwie hydroizolacyjnej.

Reszkowa zawartość wilgoci w podłożu mineralnym musi wynosić maks. 5%. Przed nałożeniem powłok na nowe podłoża cementowe musi minąć co najmniej 28 dni. Nalot cementowy-mleczko cementowe i inne luźne elementy należy usunąć mechanicznie.

Powłoki lakiernicze są zasadniczo do usunięcia.

Stwierdzenia dotyczące przygotowania podłoża powinny być traktowane jako wskazania, gdyż z uwagi na różnorodność materiałów o różnych właściwościach możliwe są odchylenia.

W razie potrzeby można również dosłać nam próbkę (min. 30 x 50 cm) celem przeprowadzenia przez nas prób w warunkach laboratoryjnych dla określenia optymalnego przygotowania powierzchni.

Wszystkie informacje i oświadczenia złożone w tej tabeli podłoży zostały opracowane według najlepszej wiedzy, są sumienne, rzetelne oraz zgodne z obecnym stanem techniki badawczej.



DOZOWANIE KATALIZATORA

Wszystkie dane wyrażone są w gramach

Ilość żywicy		500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
--------------	--	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Dozowanie katalizatora	1%	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	2%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	3%	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
	4%	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
	5%	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
	6%	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300

Ilość żywicy		5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000
--------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Dozowanie katalizatora	1%	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	2%	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
	3%	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300
	4%	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
	5%	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500
	6%	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600

OBLICZANIE PUNKTU ROSY

W sytuacji idealnej punkt rosy określa się za pomocą odpowiednich przyrządów pomiarowych, zaś tabela punktów rosy może być stosowana jako alternatywa w przypadku, gdy tego rodzaju urządzenia nie są dostępne (w tej chwili). Należy jednak zauważyć, że temperatura podłoża jest zawsze niższa niż temperatura powietrza, a tym samym może powstać różnica. Dlatego też wysoce zalecany jest zakup przyrządu mierzącego temperaturę punktu rosy.

W celu określenia temperatury punktu rosy konieczny jest co najmniej higrometr (wilgotność powietrza) i termometr (temperatura powietrza). Dane te mogą być następnie zastosowane bezpośrednio do ustalenia punktu rosy w oparciu o poniższą tabelę.

PRZYKŁAD

Przy temperaturze powietrza 14 °C i 80% wilgotności temperatura punktu rosy wynosi 10,6°. Należy zauważyć, że podłoże może być o 1-2° chłodniejsze i że prace mogą być wykonane jedynie do 3° różnicy od punktu rosy, co oznacza:

Warunki otoczenia	
Temperatura powietrza	= 14°
Temperatura podłoża	= 12°
Względna wilgotność	= 80%

Dopuszczalna temperatura powłoki	
Punkt rosy zgodnie z tabelą	= 10,6°
+ współczynnik bezpieczeństwa	= 3°
= minimalna temperatura	= 13,6°

Rzeczywiste warunki otoczenia	
Temperatura podłoża	= 12°
Dopuszczalna temperatura podłoża	= 13,6°
Wnioski:	
Wykonanie nie jest możliwe	

Temp. w °C	Temperatura punktu rosy w stopniach Celsjusza przy wilgotności względnej															
	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	45 %	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %
2															0.5	1.3
4												0	0.9	1.7	2.5	3.3
6											1.0	1.9	2.8	3.7	4.5	5.3
8									0.7	1.9	2.9	3.9	4.8	5.6	6.5	7.3
10			-6.0	-4.2	-2.6	-1.2	0.1	1.4	2.6	3.7	4.8	5.8	6.7	7.6	8.4	9.2
12			-4.5	-2.6	-1.0	0.4	1.9	3.2	4.5	5.7	6.7	7.7	8.7	9.6	10.4	11.2
14			-2.9	-1.0	0.6	2.3	3.7	5.1	6.4	7.5	8.6	9.6	10.6	11.5	12.4	13.2
15			-2.2	-0.3	1.5	3.2	4.7	6.1	7.3	8.5	9.6	10.6	11.6	12.5	13.4	14.2
16			-1.4	0.5	2.4	4.1	5.6	7.0	8.2	9.4	10.5	11.6	12.6	13.5	14.4	15.2
17			-0.6	1.4	3.3	5.0	6.5	7.9	9.2	10.4	11.5	12.5	13.5	14.5	15.3	16.2
18			0.2	2.3	4.2	5.9	7.4	8.8	10.1	11.3	12.5	13.5	14.5	15.4	16.3	17.2
19			1.1	3.2	5.1	6.8	8.3	9.8	11.1	12.3	13.4	14.5	15.5	16.4	17.3	18.2
20			1.9	4.1	6.0	7.7	9.3	10.7	12.0	13.2	14.4	15.4	16.4	17.4	18.3	19.2
21		0.3	2.8	5.0	6.9	8.6	10.2	11.6	12.9	14.2	15.3	16.4	17.4	18.4	19.3	20.2
22		1.1	3.7	5.9	7.8	9.5	11.1	12.5	13.9	15.1	16.3	17.4	18.4	19.4	20.3	21.2
23		1.9	4.5	6.7	8.7	10.4	12.0	13.5	14.8	16.1	17.2	18.3	19.4	20.3	21.3	22.2
24		2.8	5.4	7.6	9.6	11.3	12.9	14.4	15.8	17.0	18.2	19.3	20.3	21.3	22.3	23.1
25	0.5	3.6	6.2	8.5	10.5	12.2	13.9	15.3	16.7	18.0	19.1	20.3	21.3	22.3	23.2	24.1
26	1.3	4.5	7.1	9.4	11.4	13.2	14.8	16.3	17.6	18.9	20.1	21.2	22.3	23.3	24.2	25.1
28	3.0	6.1	8.8	11.1	13.1	15.0	16.6	18.1	19.5	20.8	22.0	23.2	24.2	25.2	26.2	27.1
30	4.6	7.8	10.5	12.9	14.9	16.8	18.4	20.0	21.4	22.7	23.9	25.1	26.2	27.2	28.2	29.1
32	6.2	9.5	12.2	14.6	16.7	18.6	20.3	21.8	23.3	24.6	25.8	27.0	28.1	29.2	30.2	31.1
35	8.7	12.0	14.8	17.2	19.4	21.3	23.0	24.6	26.1	27.4	28.7	29.9	31.0	32.1	33.1	34.1
40	12.8	16.2	19.1	21.6	23.8	25.8	27.6	29.2	30.7	32.1	33.5	34.7	35.9	37.0	38.0	39.0



INFORMACJE PODSTAWOWE

Płynne żywice ALSAN®

PODSTAWOWE INFORMACJE
O PŁYNNYCH ŻYWICACH
HYDROIZOLACYJNYCH

ŚRODKI POMOCNICZE

ŚRODKI POMOCNICZE

PROTOKOŁY

PROTOKOŁY



PROTOKÓŁ DOBORU SYSTEMU OBIEKTU

Firma wykonawcza : _____
Obiekt : _____
Miejscowość : _____
Ulica : _____
Telefon , mail : _____
Część budowli : _____

Lokalizacja:

☐ piwnica	☐ parter	☐ balkon/Taras
☐ podjazd	☐ dach	☐ zadaszenie
☐ przejście	☐ parking	☐ rampa
☐ dylatacja		
☐		

Planowane użytkowanie :

☐ obciążenie wodą opadową	☐ obciążenie ruchem pieszym	☐ obciążenie wózkami typu paleciak
☐ obciążenie wózkami widłowymi	☐ obciążenie ruchem sam. osobowych o natężeniu niskim (garaż)	
☐ obciążenie ruchem sam. osobowych o natężeniu wysokim (parking)		
☐ obciążenie ruchem sam. osobowych o szczególnych warunkach (rampa)		
☐ obciążenie środkami chemicznymi (wymienić, jakie)		

.....
.....
.....

Dotychczasowe użytkowanie/stan powierzchni-ocena wstępna :

.....

☐ budynek nowy ☐ budynek remontowany – podłoże w stanie dobrym ☐ budynek remontowany – podłoże w stanie złym

Podłoże

Wertykalne		
☐ beton	☐ kamień naturalny	☐ tynk
☐ cegła	☐ blacha	☐ pozostałe
Horyzontalne		
☐ beton	☐ papa bitumiczna	☐ asfalt
☐ drewno	☐ kamień naturalny/kompozyt	☐ blacha
☐ płytki ceramiczne	☐ materiał mieszany	☐ pozostałe

Istniejąca izolacja

☐ horyzontalna	☐ wertykalna	☐ wewnętrzna
☐ izolacja połączeń	☐ zewnętrzna	☐ pozostałe

Soprema Polska Sp. z o.o. • Stefana Batorego 7 • Pass • 05-870 • Błonie
Tel.: +48 22 436 93 02 • Fax: +48 22 436 93 06
E-mail: biuro@soprema.pl • www.soprema.pl
NIP: 778-11-19-419 • REGON: 630703900 • KRS: 0000163897
Konto bankowe: Societe Generale 43184000072213616008101819
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydział Gospodarczy KRS
Wysokość Kapitału Zakładowego: 12 000 000 PLN





PROTOKÓŁ WYKONANIA POWŁOKI W SYSTEMIE ALSAN

DATA: _____

Dla uszczelnień powierzchni i pokrycia powłokowego RAPORT NR.

Firma wykonawcza: _____

Aplikant: _____

Projekt Budowlany: _____

Zleceniodawca: _____

Środowisko

O temperatura powietrza O wilgotność powietrza % O wilgotność podłoża %
O słonecznie O pochmurnie O deszczowo

Grunt / ściana

O chłonne O nie chłonne O bardzo mocno chłonne
O porowate O chropowate O piaszczyste

Podłoże

O beton O kamień naturalny O płytki ceramiczne
O papa (membrana) bitumiczna O asfalt O inne

Renowacja / podłoże nowe

O wilgotność podłoża O wody gruntowe O napór wody
O bez naporu wody O woda pod ciśnieniem O pozostałe

Przygotowanie podłoża

O piaskowanie O śrutowanie O szlifowanie tarczą diamentową

Grunтовanie podłoża

O ALSAN 170 O ALSAN 172 O inne

Hydroizolacja

O ALSAN 770 z włókniną O ALSAN 870 RS O inne

Warstwa użytkowa i ochronna

O ALSAN 870 RS O ALSAN 870 RS z posypką z piasku O warstwa strukturalna
kwarcowego

Wykończenie powierzchni

O ALSAN 970 F RAL O warstwa strukturalna O inne

Uszczelnienie detali

O fugi O rysy / pęknięcia O połączenia materiałów

System

O przeciwwilgociowy O uszczelnienie detali O hydroizolacja z warstwą ochronną
O pozostałe

Soprema Polska Sp. z o.o. • Stefana Batorego 7 • Pass • 05-870 • Błonie
Tel.: +48 22 436 93 02 • Fax: +48 22 436 93 06
E-mail: biuro@soprema.pl • www.soprema.pl
NIP: 778-11-19-419 • REGON: 630703900 • KRS: 0000163897
Konto bankowe: Societe Generale 43184000072213616008101819
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydział Gospodarczy KRS
Wysokość Kapitału Zakładowego: 12 000 000 PLN





PROTOKÓŁ OGŁĘDZIN OBIEKTU

Firma wykonawcza : _____
Obiekt : _____
Miejscowość : _____
Ulica : _____
Telefon , mail : _____
Czas oględzin : _____
Część budowli : _____

Renowacja

O piwnica O parter O balkon/Taras
O podjazd O dach O zadaszenie
O przejście O

Planowane użytkowanie :

Dotychczasowe użytkowanie :

Wizja lokalna

O szkody powierzchniowe O wykwyty O rysy/dylatacje
O odspojenia O ubytki O wyrwy
O.....

Podłoże

Wertykalne
O beton O kamień naturalny O tynk
O cegła O blacha O pozostałe
Horyzontalne
O beton O bitum O asfalt
O drewno O kamień naturalny/kompozyt O blacha
O płytki ceramiczne O materiał mieszany O pozostałe

Pomiar wilgotności

Pion

1	2	3	4	5	6

Poziom

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12

Soprema Polska Sp. z o.o. • Stefana Batorego 7 • Pass • 05-870 • Błonie
Tel.: +48 22 436 93 02 • Fax: +48 22 436 93 06
E-mail: biuro@soprema.pl • www.soprema.pl
NIP: 778-11-19-419 • REGON: 630703900 • KRS: 0000163897
Konto bankowe: Societe Generale 43184000072213616008101819
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy • XIII Wydział Gospodarczy KRS
Wysokość Kapitału Zakładowego: 12 000 000 PLN





ROZWIĄZANIA
DLA DACHÓW
ZIELONYCH

DACHY ZIELONE

Klasyfikacja
Broof (t1)



SOPREMA służy Państwu doradztwem i jest odpowiednim partnerem nie tylko w dziedzinie płynnych żywic polimerowych, lecz także w zakresie hydroizolacji bitumicznych oraz z tworzyw sztucznych PVC, TPO oraz dachów zielonych.

Oprócz materiałów informacyjnych (dokumentacji projektowej, instrukcji montażu etc.) oferujemy naszym klientom regularne szkolenia i warsztaty przeprowadzane w naszym ośrodku szkoleniowym.

Zachęcamy do zasięgnięcia dodatkowych informacji.
www.soprema.pl



ROZWIĄZANIA
DLA
FUNDAMENTÓW

COLPHENE BSW



SOPREMA – BITUMICZNE SYSTEMY HYDROIZOLACJI



FLAG – HYDROIZOLACJE SYNTETYCZNE PVC I TPO



PODSTAWOWE INFORMACJE
O PŁYNNYCH ŻYWICACH
HYDROIZOLACYJNYCH

ŚRODKI POMOCNICZE

FORMULARZE / PROTOKOŁY

Nie zapomnij!

Notatki:

PODSTAWOWE INFORMACJE
O PŁYNNYCH ŻYWICACH
HYDROIZOLACYJNYCH

ŚRODKI POMOCNICZE

FORMULARZE / PROTOKOŁY



SOPREMA do Twojej dyspozycji

Szukasz handlowca?
Potrzebujesz pomocy technicznej?
Skontaktuj się z nami:
tel.: **+48 22 436 93 02**
fax: **+48 22 436 93 06**

Odwiedź www.soprema.pl lub napisz biuro@soprema.pl

CERTYFIKATY I ATESTY



SOPREMA

GROUP

e-mail: biuro@soprema.pl - www.soprema.pl