

# BORNIT®- Profidicht Hybrid 2K

Szybkoschnąca, mineralno-bitumiczna masa uszczelniająca

KMB zgodne z DIN 18195

Karta techniczna wg stanu na dzień: 12 grudnia 2012 r.



CE

1023 / 1508  
BORNIT-Werk Aschenborn GmbH  
Reichenbacher Straße 117  
D-08056 Zwickau  
2014  
10360/2016

EN 15814:2011+A2:2014

Modyfikowana polimerami grubowarstwowa masa bitumiczna stosowana do uszczelniania elementów budowlanych mających styczność z ziemią  
PMB-CB2-W2B-C2B

Wodoszczelność	klasa W2B
Zdolność przenoszenia rys	klasa CB2
Odporność na działanie wody	Zaliczona
Elastyczność w niskich temperaturach	Zaliczona
Stabilność wymiarowa w wysokich temperaturach	Zaliczona
Reakcja na ogień	klasa E
Wytrzymałość na ściskanie	C2B
Zachowanie wodoszczelności i reakcji na ogień	Spełnia

## 01. Właściwości

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K jest wysoce elastyczną, dwuskładnikową, szybkoschnącą reaktywną masą uszczelniającą wykonaną na bazie specjalistycznego lepiszcza bitumicznego modyfikowanego polimerem i składnika mineralnego.

Produkt nie zawiera rozpuszczalników i jest bezpieczny dla środowiska. Reakcja chemiczna składników po ich zmieszaniu zapewnia wczesną odporność na działanie deszczu i ekstremalnie szybki proces schnięcia. W BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K połączono sprawdzone właściwości bitumicznych powłok uszczelniających modyfikowanych tworzywami sztucznymi (KMB) i mostkujących pęknięcia podłoża mineralnych zapraw uszczelniających i zoptymalizowano je poprzez zastosowanie bitumenu.

Masa uszczelniająca jest elastyczna, odporna na działanie wysokiego ciśnienia i doskonale mostkuje pęknięcia podłoża. Dzięki zawartości bitumenu BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K jest bardzo stabilny i hydrofobowy w kontakcie z wodą, wykazując również odporność na działanie wszystkich substancji agresywnych chemicznych występujących a naturalnym podłożu.

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K spełnia wymogi dla preparatów uszczelniających określone w DIN 18195, części 4, 5 i 6.

## 02. Zastosowanie

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K stosowany jest do szybkiego uszczelniania elementów budowlanych i piwnic w nowym budownictwie a także przy pracach renowacyjnych i może być wykorzystywany zarówno w części mającej styczność z gruntem jak i w części cokołowej.



---

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K służy do wykonywania trwałych, wysoce elastycznych uszczelnień zewnętrznych budowli poprzez szpachlowanie lub natryskiwanie. Produkt nadaje się do stosowania na powierzchniach poziomych i pionowych.

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K może być także stosowany jako uszczelnienie pośrednie (pod wylewkę) płyt podłogowych, balkonów i tarasów oraz jako zaprawa klejowa do izolacji obwodowej z płyt na podłożach bitumicznych i mineralnych.

BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K przylega dobrze do wszystkich suchych i lekko wilgotnych podłoży mineralnych oraz do podłoży bitumicznych o odpowiedniej wytrzymałości (np. stare powłoki nakładane na zimno i gorąco i powłoki grubowarstwowe).

---

### 03. Zalety

- wczesna odporność na działanie deszczu (ok. 2-3 godzin)
- bardzo szybkie schnięcie, w znacznym stopniu niezależne od warunków atmosferycznych, odporność na obciążenia mechaniczne uzyskiwana już po 24 godzinach
- zapewnia to szybsze wypełnienie wykopu i krótsze okresy przestoju
- jedyna w swoim rodzaju hybrydowa struktura materiału z kompozycji bitumiczno-polimerowej z dodatkiem specjalnych minerałów pozwala na stosowanie mniejszych grubości warstw i uzyskanie maksymalnej wydajności także bez wkładki wzmacniającej
- możliwość stosowania zarówno w części mającej styczność z gruntem jak i w części cokołowej
- bardzo dobra przyczepność do wszystkich nośnych i powszechnie stosowanych w budownictwie podłoży
- elastyczny w niskich temperaturach, odporny na przenikanie wody napierającej, mostkujący pęknięcia podłoża, odporny na procesy starzenia i działanie promieniowania UV
- bardzo niewielka utrata grubości powłoki podczas schnięcia, wysoka odporność na ściskanie
- może być pokrywany farbami dyspersyjnymi lub tynkami
- nadaje się do zastosowania jako zaprawa klejowa do izolacji obwodowej z płyt na podłożach bitumicznych i mineralnych
- pojemnik transportowy może być też wykorzystywany jako pojemnik do zarabiania, oba składniki są w pojemniku osobno zapakowane
- nie zawierający rozpuszczalników, bezpieczny dla środowiska dwuskładnikowy system z optyczną kontrolą schnięcia



<b>04. Dane produktu w skrócie</b>	<b>Rodzaj</b>	dwuskładnikowa, reaktywna mieszanka uszczelniająca
	<b>Składniki</b>	bitumen modyfikowany polimerem, specjalne wypełniacze i dodatki uszlachetniające z proszkiem reaktywnym
	<b>Kolor</b>	świeża masa: szaroniebieska / po wyschnięciu: antracytowa
	<b>Rozcieńczalnik</b>	brak
	<b>Czas obróbki</b>	ok. 1 godz.
	<b>Odporność na działanie deszczu</b>	około 2-3 godziny
	<b>Gęstość</b>	ok. 1,00 g/cm <sup>3</sup>
	<b>Odporność termiczna</b>	100°C
	<b>Konsystencja</b>	konsystencja pasty, umożliwiająca rozsmarowywanie i rozprowadzanie szpachlą
	<b>Sposób nanoszenia</b>	szczotka, kielnia do gładzenia, agregat do natrysku
	<b>Wodoprzepuszczalność</b>	zgodnie z DIN 18195 część 6
	<b>Czas twardnienia</b>	ok. 24 godz. w zależności od temperatury, wilgotności powietrza, podłoża i nałożonej
	<b>Temperatura powietrza i podłoża podczas obróbki</b>	grubości warstwy mokrej czas schnięcia ulega wydłużeniu lub skróceniu w przedziale od +5 °C do +30 °C temperatury otoczenia i podłoża
	<b>Przechowywanie</b>	bezwzględnie w temperaturach dodatnich
	<b>Możliwość przechowywania produktu</b>	przynajmniej 6 miesięcy
	<b>Proporcje mieszania</b>	1:09 części masy
	<b>Mycie narzędzi</b>	bezpośrednio po użyciu myć wodą, po wyschnięciu mechanicznie i przy użyciu preparatu do usuwania zabrudzeń z mas bitumicznych
	<b>Składniki szkodliwe dla zdrowia</b>	składnik proszkowy zawiera cementy i jest zaklasyfikowany jako drażniący (patrz karta charakterystyki)
	<b>Klasa zagrożenia wg VbF i ADR</b>	brak
	<b>Kod Produktu wg GISBAU</b>	BBP10

Wszystkie podane czasy dotyczą umiarkowanych warunków klimatycznych o temp. 23 °C i względnej wilgotności powietrza 50%.



---

## 06. Podłoże

Podłoże musi być mocne, czyste, odpowiednio nośne i nie zmarznęte. Usunąć stojącą wodę. Żle lub w ogóle nie zamknięte zagłębienia jak spoiny, kieszenie na zaprawę lub wylomy w podłożu większe niż 5 mm należy zasklepić odpowiednią zaprawą. Ubytki mniejsze niż 5 mm i pory w podłożu można skorygować warstwą wyrównującą stosując BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K. Zwłaszcza w przypadku podłoży mineralnych również zaleca się stosowanie warstwy wyrównującej w celu niedopuszczenia do powstawania pęcherzy.

Generalnie wskazane jest nanoszenie na podłoże podkładu z **BORNIT®-Haftemulsion**. W przypadku stosowania warstwy wyrównującej podkład należy nanieść odpowiednio wcześniej.

Warstwa wyrównująca nie zastępuje podkładu. Po wyschnięciu podkładu podłoże jest już przygotowane do naniesienia warstwy wyrównującej lub masy uszczelniającej

Ważne: Warstwy uszczelniające mogą podczas budowy ulec uszkodzeniu wskutek oddziaływania wody na ich tylną stronę. Należy generalnie zadbać o to, aby powłoka nie została uszkodzona przez wodę oddziałującą od powierzchni przylegania.

---

## 07. Sposób stosowania

Podczas aplikacji BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K należy generalnie stosować się do regulacji zawartych w aktualnym wydaniu normy DIN 18195, część 1 do 10, oraz „Dyrektywie w sprawie planowania i wykonywania uszczelnień elementów budowlanych mających styczność z podłożem bitumicznymi powłokami grubowarstwowymi modyfikowanymi tworzywami sztucznymi”, stan z maja 2010 (dyrektywa KMB). Sposób aplikacji uzależniony jest od obciążenia wodą danego obiektu budowlanego. Dlatego należy pamiętać o tym, aby projektant przed rozpoczęciem prac określił precyzyjnie istniejące warunki obciążeniowe.

Preparatu nie należy stosować w temperaturze otoczenia i podłoża niższej niż +5 °C i wyższej niż +30 °C i nie na powierzchniach narażonych na intensywne nasłonecznienie.

Oba składniki zapakowane są osobno w pojemniku transportowym. Pojemnik transportowy stosowany jest także jako pojemnik do mieszania. Proporcje mieszania składnika płynnego i proszkowego wynoszą 1:09, co oznacza, że 11,5 kg składnika proszkowego należy wymieszać z 12,5 kg składnika płynnego. W pierwszej kolejności cały składnik płynny (wiadro) wlać do pojemnika do mieszania. Następnie dodać stopniowo składnik proszkowy z worka plastikowego, mieszając stale mieszadłem wolnoobrotowym. Mieszać przez cały czas aż do uzyskania masy o jednolitej konsystencji bez grudek.

---



Czas aplikacji wynosi ok. 1 godziny. Do uszczelniania powierzchni wymieszany materiał rozprowadzić po podłożu przy pomocy kielni gładkiej. W przypadku podłoży i łączeń narażonych na pękanie powierzchnię należy wpuścić w masę uszczelniającą siatkę z włókna szklanego *BORNIT®-Glasgittergewebe*. Aby uzyskać bardzo gładkie powierzchnie, materiał należy zatrzeć na wilgotno jak tynk. Minimalna grubość warstwy suchej zależna jest od warunków obciążeniowych i odpowiednio do rodzaju zastosowania powinna wynosić co najmniej 2 mm. Czas twardnienia w zależności od warunków atmosferycznych wynosi ok. 24 godziny. W tym czasie świeżą powłokę należy chronić przed deszczem, nasłonecznieniem i innymi obciążeniami powodowanymi przez wodę i mróz.

Zwracać szczególną uwagę na prawidłowe wykonanie uszczelnienia w okolicach spoin, łączeń i zakończeń oraz przepustów.

Zgodnie z DIN 18195 warstwę uszczelniającą należy chronić przed obciążeniami mechanicznymi, dopóki wykop nie zostanie wypełniony właściwym materiałem.

Odpowiednimi warstwami ochronnymi są np. płyty z twardej pianki polistyrenowej, membrany kubelkowe z warstwą poślizgową i włókniną filtracyjną a także płyty styropianowe zespolone klejem bitumicznym lub termicznie.

#### 08. Informacje dotyczące prawa kontraktowego

W przypadku zastosowania preparatu BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K należy przestrzegać regulacji DIN 18195 – Uszczelnienia elementów budowli, części 1-10. Ponieważ uszczelnienia elementów budowli uszczelniaczem reaktywnym stanowi odstępstwo od DIN 18195, należy zwrócić zleceniodawcy szczególną uwagę na ten fakt. Rozmowę informacyjną należy zaprotokołować i przedłożyć zleceniodawcy do podpisu.

Szczegółowe informacje na temat rozmowy informacyjnej i podejmowania ustaleń w zakresie prawa kontraktowego znaleźć można w dyrektywie „KMB”. Stan z maja 2010 r.

#### 09. Wydajność

- w przypadku obciążenia w postaci wilgoci gruntowej / niespiętrzającej się wody infiltracyjnej (DIN 18195-4) oraz wody nienapierającej / umiarkowanego obciążenia (DIN 18195-5):

**ok. 3,5 kg na m<sup>2</sup>**

grubość warstwy mokrej - 3,5 mm

grubość warstwy suchej - 3,1 mm

- W przypadku obciążenia w postaci spiętrzającej się wody infiltracyjnej (DIN 18195-4) oraz wody napierającej (wody gruntowe, głębokość zanurzenia < 3 m):

**ok. 4,5 kg na m<sup>2</sup>**

grubość warstwy mokrej - 4,5 mm



---

	grubość warstwy suchej - 4,0 mm
	<ul style="list-style-type: none"><li>• oklejenie płytami izolacyjnymi ok. 1,5 kg / m<sup>2</sup></li></ul>
<b>10. Kontrola grubości warstwy</b>	<p>Zgodnie z aktualnym brzmieniem DIN 18195, część 3, na obiekcie aplikacji należy przeprowadzić kontrolę grubości warstwy w świeżym stanie (grubość warstwy mokrej) a także sprawdzić stan wyschnięcia próbki referencyjnej przechowywanej w wykopie (np. pustak/cegła do muru).</p> <p>W przypadku uszczelnień wykonywanych w oparciu o normę DIN 18195 część 5 i 6 należy udokumentować wyniki tych badań.</p> <p>Obciążenie zgodne z DIN 18195 cz. 4 i 5: min. grubość warstwy suchej: 3 mm</p> <p>Obciążenie zgodne z DIN 18195 cz. 6: min. grubość warstwy suchej: 4 mm</p>
<b>11. Przechowywanie</b>	Produkt przechowywać w chłodnym miejscu, ale nie narażonym na działanie mrozu. Przydatność do użycia w oryginalnie zamkniętym pojemniku 6 miesięcy
<b>12. Wymogi sanitarne, bhp i ppoż</b>	<p>BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K zawiera cement i reaguje z wodą alkalicznie. Dlatego należy chronić skórę i oczy. W razie kontaktu miejsce splukać obficie wodą i w razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza.</p> <p><b>Zwroty R:</b></p> <p>R 36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.</p> <p>R 41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.</p> <p><b>Zwroty S:</b></p> <p>S 2 Chronić przed dziećmi.</p> <p>S 24 Unikać zanieczyszczenia skóry.</p> <p>S 25 Unikać zanieczyszczenia oczu.</p> <p>S 26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza</p> <p>S 37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.</p> <p>Oznakowanie zagrożenia „środek drażniący” nie dotyczy suchego proszku lecz tylko preparatu po przedostaniu się do niego wilgoci lub wody (reakcja alkaliczna). Stosować się do zapisów w karcie charakterystyki WE dla BORNIT®-Profidicht Hybrid 2K wydanej na podstawie 91/155 EWG</p>
<b>13. Utylizacja</b>	Utylizować tylko całkowicie opróżnione pojemniki. Pozostałości materiału można utylizować zgodnie z AVV-ASN: 080410 (odpady z kleju i masy uszczelniającej za wyjątkiem substancji podlegających pod 080409); składnik proszkowy utylizować zgodnie z AVV-ASN 170101 (beton).
<b>14. Uwagi</b>	Niniejsza karta techniczna zastępuje wszystkie wcześniejsze informacje o produkcie, które tym samym przestają obowiązywać. Dane zestawiono zgodnie z najnowszym stanem wiedzy na temat stosowanych technologii. Prosimy pamiętać jednak, że w zależności od stanu obiektu może wystąpić konieczność

---



---

wprowadzenia zmian względem sposobu postępowania proponowanego w karcie technicznej. W przypadku braku odmiennych postanowień w poszczególnych umowach wszystkie informacje zawarte w karcie technicznej mają charakter niewiążący i nie przedstawiają tym samym ustalonej umownie jakości produktu. Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzania w dowolnym czasie zmian w niniejszej karcie technicznej. Zalecamy Państwu zasięgnięcie informacji na temat ewentualnych zmian na naszej stronie internetowej [www.bornit.com.pl](http://www.bornit.com.pl)

---

**15. Opakowania**

Pojemnik łączony 24 kg Hobbock 18 pojemników na palecie

Składnik A 11,5 kg worek PE (proszek)

Składnik B 12,5 wiadro (płyn)

---