

# ANTICOR CIM 1000

SPECJALISTYCZNE MATERIAŁY POWŁOKOWE

## POWŁOKI I WYKŁADZINY WYSOKIEJ JAKOŚCI

### Charakterystyka powłoki

**OPIS:** CIM 1000 jest powłoką nakładaną w stanie ciekłym, która ulega utwardzeniu w czasie kilku godzin tworząc mocną, uretanowo-elastomerową wykładzinę, o bardzo dobrej przyczepności do większości podłoży. Tworzy doskonałą, wodoszczelną i wodoodporną barierę, odporną na ścieranie oraz na szeroką gamę substancji chemicznych. CIM zapewnia także doskonałą ochronę przeciwkorozyjną.

**ZALETY:** Powłoki CIM 1000 zostały sprawdzone przez ponad 25 lat w ochronie środowiska.

- ◆ Są mocne i elastyczne, zapełniają szczeliny i pęknięcia w podłożu,
- ◆ Nie przepuszczają wody i większości chemikaliów rozpuszczonych w wodzie, tworząc trwale wykładziny zbiorników, sadzawek i stawów,
- ◆ Dzięki modyfikacji asfaltem, stanowią doskonałe zabezpieczenie przed zużyciem oraz warunkami atmosferycznymi dla parkingów i obudów bezpieczeństwa (także w branży nuklearnej),
- ◆ Zapewniają dobrą przyczepność do większości powierzchni oraz posiadają zdolność łączenia różnych materiałów konstrukcyjnych; takich jak beton, stal i inne metale, nawierzchnie asfaltowe, drewno, szkło, oraz powłok,
- ◆ Spełniają ostre wymagania VOC,
- ◆ Mogą być naprawiane, w przypadku uszkodzenia,
- ◆ Są odporne na promieniowanie UV,
- ◆ Płynny dwu-składnikowy uretan, który jest głównym składnikiem powłoki, może być stosowany do skomplikowanych kształtów, gdy pożądana jest dobra penetracja oraz w połączeniu z różnymi typami tkanin wzmacniających (tzw. geowłóknin).

### Przygotowanie powierzchni

**OGÓLNE ZASADY:** Podłoże musi być czyste i suche, bez tłustych zabrudzeń lub gruzu. Na wszystkie powierzchnie nieporowate jest zalecany środek gruntujący CIM. Należy przeprowadzić test przyczepności, aby sprawdzić prawidłowość przygotowania powierzchni – patrz szczegółowe instrukcje dla poszczególnych materiałów, w celu uzyskania szczegółów.

**BETON:** Wymagana klasa czystości powierzchni ICRI-CSP 4-6, wg norm amerykańskich (brak jest odpowiednika w normach krajowych i europejskich). Beton musi mieć wytrzymałość na ścisnienie o wartości przynajmniej 21 MPa i nie może być zanieczyszczony środkami pogarszającymi przyczepność lub substancjami utwardzającymi. Powierzchnia musi być czysta i sucha i wolna od zanieczyszczeń.

**STAL:** Minimalna wysokość nierówności profilu powinna wynosić 80 mikronów. Klasa czystości powierzchni: do pracy w zanurzeniu Sa 2<sup>1/2</sup>, w innych przypadkach Sa 2 (PN-ISO 8501). Dla uzyskania większej przyczepności należy użyć środka gruntującego CIM.

**INNE METALE:** Należy je oczyścić chemicznie, rozpuszczalnikiem, i poddać obróbce strumieniowościernej, do stanu zmatowienia i uzyskania szorstkości. Dla uzyskania większej przyczepności należy użyć środka gruntującego CIM.

**SZKŁO:** Powierzchnię należy starannie oczyścić. Dla uzyskania większej przyczepności wymagane jest użycie środka gruntującego CIM. Do pracy w zanurzeniu powierzchnię należy zeszorstkować.



Material jest własnością ANICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008



**DREWNO:** Zabezpieczana powierzchnia musi być czysta, sucha i wolna od zanieczyszczeń.

#### **POWIERZCHNIE POKRYTE INNYMI POWŁOKAMI**

CIM może być stosowany na niektórych powłokach i wykładzinach, z zachowaniem swoich właściwości. Dla uzyskania większej przyczepności należy użyć środka gruntującego CIM. Efekt końcowy po zastosowaniu CIM 1000 jest zróżnicowany zależnie od specyficznych uwarunkowań danego projektu, zależnie od warunków, na jakie narażona jest konstrukcja. Z tego powodu ANTICOR nie może wziąć odpowiedzialności za to czy dana powłoka jest odpowiednia jako podłoże dla produktów CIM. Osoba, która zamierza zastosować CIM 1000 na konkretne podłoże powinna przeprowadzić wcześniej test sprawdzający przyczepność.

**GLEBA:** Należy użyć tkaniny CIM Scrim, jako podkładu (wzmacniającego).

**KOLOR:** Powłoka CIM 1000 jest, po nałożeniu, błyszcząco-czarna ale po 3 do 6 miesiącach może zmienić kolor na matowo-czarny, jeżeli działają na nią bezpośrednio promienie słoneczne. Nie obniża to jednak właściwości powłoki. W celu wyboru kolorowej lub odbijającej światło powłoki zewnętrznej należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją.

**ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI STAŁYCH:** 88%

**ZALECANA GRUBOŚĆ POWŁOKI:** Zalecana grubość na mokro to 1,5 mm (60 milsów). Powłoka może być grubsza, ale wówczas potrzebny jest dłuższy czas, aby rozpuszczalnik mógł się uwolnić, zanim nastąpi zetknięcie powłoki z wodą pitną. Dalsze informacje można uzyskać w firmie ANTICOR.

**WSKAŹNIK VOC:** 92g/l (0,76 lb/gal). CIM 1000 spełnia najbardziej ostre wymagające normy VOC (VOC - Volatile Organic Compovd, lotne związki organiczne).

#### **Typowe właściwości fizyczne**

Odporność na ścieranie- Badanie kołem CS-17, ASTM D4060	1,2 mg
Przyczepność do betonu	2,41 MPa
Gęstość, kg/dcm <sup>3</sup>	
Baza	0,95
Utwardzacz	1,21
Powłoka CIM po utwardzeniu	1,00
Wodoodporność, wg ASTM C836, ASTM C957	Przewyższa kryteria norm
Wydłuż. względne przy zerwaniu	400%
Odporność ogniova ASTMD2859 UL790	Test zaliczony z wynikiem pozytywnym Klasa A
Twardość, w stopniach Shora A, temp. 25°C	60
Odporność na paliwo lotnicze FS SS-S-200D	Test pozytywny na łączenie płyt betonowych
Ciężar powierzchniowy dla grubosci 1,5 mm	1,50 kg/m <sup>2</sup>
Stosunek bazy/utwardzacza w mieszance	
Wagowo	7:1
objętościowo	9:1
Odporność na przepuklenie	1,03 MPa
Paroprzepuszczalność	0,03 perma =2,6 ng.s <sup>-1</sup> .m <sup>-2</sup> ; przy = 1 Pa
Powrót do pierwotnych wymiarów po rozciągnięciu 100%	98% po 5 min. 100% po 24 godz.
Odporność na solankę	Minimum 2000 godz.
Przedział temp. ciągłej eksploatacji	-51 do 104°C
Punkt mięknięcia ASTM D36	>163°C
Wytrzymałość na rozdarcie ASTM D624 (Diec)	260 N/cm
Wytrzymałość na rozciąganie	6,2 MPa
Starzenie naturalne, wg ASTM D822	Minimum 5000 godz.

*Wartości podane w tabeli są wiarygodne ale nie mogą być interpretowane jako gwarantujące otrzymanie minimalnych osiągnięć. Wyniki zostały otrzymane w warunkach laboratoryjnych, które odbiegają od rzeczywistych warunków eksploatacyjnych.*



Material jest własnością ANTICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008



## Oporność na czynniki chemiczne

Poniższa tabela powinna być ogólnym przewodnikiem przy ocenie oporności chemicznej CIM 1000 w różnych przypadkach narażenia. Chociaż dane zawarte w tablicy są wiarygodne, to należy wykonać próbę przed zastosowaniem w konkretnym przypadku. Jeśli w tabeli nie podano konkretnego stężenia substancji, oznacza to, że powłoka CIM 1000 jest odporna przy każdym stężeniu. Jeśli nie podano inaczej (patrz legenda pod tabelą), to oporność chemiczna jest gwarantowana do temp. 60°C, pracy ciągłej.

Prosimy o konsultacje w razie potrzeby uzyskania dodatkowych informacji.

## Tablica oporności na substancje chemiczne

Nazwa substancji	Uwagi o zastosowaniu
Chlor - nasycony roztwór wodny	R1
Chlorek żelazowy, 42%	R
Glikol etylenowy (roztwór niezamarzający)	R1
Krzemian sodowy	R
Kwas azotowy, 10%	R2
Kwas azotowy, 40%	S
Kwas cytrynowy, 10%	R
Kwas fluorowodorowy, 10%	R2
Kwas fosforowy, 10%	R
Kwas fosforowy, 40%	S
Kwas octowy, 10%	R
Kwas octowy, 25%	R2
Kwas octowy, glacialny (lodowaty)	S
Kwas siarkowy, 30%	R
Kwas solny, 10%	R2
Metanol	R1
Narażenie na czynniki zewnętrzne	R
Olej napędowy	S
Podchloryn sodu, 15%	R
Produkty utleniania biologicznego w stawach	R
Ropa naftowa	S
Siarczan miedziowy	S
Siarkowodór-nasycony roztwór wodny	R
Siarkowodór-opary nad nasyconym roztworem wodnym	R
Składowisko odpadów radioaktywnych	R
Sok poziomkowy, truskawkowy	R
Solanka	R
Urządzenia odprowadzające ścieki	R
Wino (wykładzina podłogi winiarni)	R
Wodorotlenek amonu, 10%	R2
Wodorotlenek sodu, 10%	R
Wodorotlenek sodu, 50%	R1

Legenda:

R - do zastosowania w ciągłym zanurzeniu,

S - do zastosowania w przypadku rozlania lub skropienia,

R1 - max. temp. pracy ciągłej 27°C,

R2 - max. temp. pracy ciągłej 50°C

*Informacje zawarte w tabeli mogą ulec zmianie, bez zawiadomienia.  
Prosimy o kontakt z firmą ANTICOR w sprawie uzyskania aktualnych danych*



Material jest własnością ANTICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008



## Tabela zużycia materiału CIM 1000

Grubość na suchu mm	Grubość na mokro mm	Zużycie litr/m <sup>2</sup>	Powierzchnia z litra, m <sup>2</sup>
0,5	0,6	0,59	1,70
0,6	0,7	0,76	1,37
0,8	0,9	0,88	1,13
0,9	1,0	1,05	0,96
1,0	1,1	1,18	0,84
1,1	1,3	1,34	0,74
1,3	1,4	1,47	0,67
1,4	1,6	1,64	0,62
1,5	1,7	1,76	0,58
1,7	1,9	1,93	0,53
1,8	2,0	2,10	0,48
1,9	2,2	2,23	0,46
2,0	2,3	2,39	0,43
2,2	2,4	2,52	0,41
2,3	2,6	2,69	0,38
2,4	2,7	2,81	0,36
2,5	2,9	2,98	0,34
2,7	3,0	3,11	0,31
2,8	3,2	3,28	0,31
2,9	3,3	3,40	0,29
3,1	3,5	3,57	0,29
3,2	3,6	3,70	0,26

Grubość na suchu mm	Grubość na mokro mm	Zużycie litr/m <sup>2</sup>	Powierzchnia z litra, m <sup>2</sup>
0,5	0,5	0,5	1,92
0,6	0,6	0,7	1,54
0,7	0,8	0,8	1,27
0,8	0,9	0,9	1,10
0,9	1,0	1,1	0,96
1,0	1,1	1,2	0,86
1,1	1,3	1,3	0,77
1,2	1,4	1,4	0,70
1,3	1,5	1,6	0,65
1,4	1,7	1,7	0,60
1,6	1,8	1,8	0,55
1,7	1,9	2,0	0,50
1,8	2,0	2,1	0,48
1,9	2,2	2,2	0,46
2,0	2,3	2,4	0,43
2,1	2,4	2,5	0,41
2,2	2,5	2,6	0,38
2,3	2,7	2,7	0,36
2,5	2,8	2,9	0,36
2,6	2,9	3,0	0,34
2,7	3,0	3,2	0,31
2,8	3,2	3,3	0,31

## Wzory przeliczeniowe

$$VCIM = \frac{g_{MP}}{0,9623} \cdot F + \frac{g_{SP}}{0,8475} \cdot F \text{ [litrów]}$$

gdzie: VCIM - potrzebna ilość CIM, w litrach

$g_{MP}$  - grubość mokrej powłoki, w mm

$g_{SP}$  - grubość suchej powłoki, w mm

F - powierzchnia do pokrycia, w m<sup>2</sup>

Zużycie środka gruntującego

Na powierzchni porowate: 1 litr/7,39 m<sup>2</sup>, tzn. 0,14 litra/m<sup>2</sup>

Na powierzchni gładkie: 1 litr/14,78 m<sup>2</sup>, tzn. 0,07 litra/m<sup>2</sup>

Zużycie jest teoretyczne - nie dotyczy powierzchni nieregularnych, a także nie obejmuje strat podczas nakładania (rozlanie, marnotrawstwo, błędna technika nakładania)



**C.I.M. Industries Inc.**

Material jest własnością ANTICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008



## Informacje ogólne o stosowaniu

**ZASTOSOWANIE:** Wyłącznie profesjonalne

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:** Należy unikać kontaktu składników powłoki z wodą i wilgocią. Pojemniki należy trzymać szczelnie zamknięte. Wszelkie wyposażenie, wentylacja magazynów, i powierzchnia do pokrycia muszą być CAŁKOWICIE SUCHE. Nie nakładać powłoki w czasie deszczu lub przed deszczem, lub kiedy powierzchnia na którą nałożono CIM 1000 mogła zamoknąć w ciągu 4 godzin od nałożenia. Należy zachować ostrożność podczas nakładania CIM 1000 w pomieszczeniach zamkniętych. (Patrz odpowiednia Instrukcja nakładania w pomieszczeniach zamkniętych)

**TEMPERATURA:** Powierzchnia powinna mieć temperaturę przynajmniej 10°C i musi być wyższa co najmniej 3°C od punktu rosy. **Nie należy nakładać powłoki gdy temperatura izolowanej powierzchni i otoczenia rośnie (lub jest niestabilna) oraz w słońcu.** Składniki CIM 1000 (tj. baza i utwardzacz) powinny mieć temperaturę przynajmniej 15°C podczas mieszania i nakładania. Składniki CIM 1000 mogą być podgrzane aby ułatwić nakładanie w niskich temperaturach ale trwałość powłoki będzie skrócona. (Patrz Instrukcja nakładania przy niskich temperaturach otoczenia)

**WYPOSAŻENIE:** Agregat do nakładania powinien być wyposażony w węże o dużej średnicy przekroju poprzecznego, w pistolet do gęstych substancji, zasilany sprężonym powietrzem, lub urządzenia do nakładania substancji wieloskładnikowych. Proszę się także zapoznać z oddzielną instrukcją nakładania metodą natrysku.

**PRZYDATNOŚĆ MIESZANKI:** **Nie dłużej niż 20 min.** Czas pracy zależy od temperatury i metody nakładania.

**POKRYWANIE PRIMEREM:** Aby zminimalizować powstawanie zjawiska odgazowywania, powierzchnie porowate takie jak drewno i beton mogą być pokryte primerem epoksydowym CIM 61BG. Przerwa do czasu powtórnego pokrycia primerem nie powinna być dłuższa niż 48h. Patrz również karta techniczna dla primera epoksydowego CIM 61BG, w celu uzyskania dodatkowych informacji. Należy także przeprowadzić test na przyczepność (powłoki) do primera.

**MIESZANIE: NIE ROZCIENIĆ, NIE MIESZAĆ RĘCZNIE!** Rozpocząć mieszanie każdego pojemnika 15,14 litrowego (4.0 gal) bazy (PREMIX) CIM 1000 używając elektrycznego miksera (z mieszadłem ramkowym o średnicy trzonka 1/2" i ramką o szerokości 8". Nie napowietrzaj mieszanki (poprzez mieszanie z nadmierną prędkością obrotową mieszadła). Podczas mieszania należy powoli dodawać jeden pojemnik 1,893 litra (0,5 gal) utwardzacza (ACTIVATOR) do pojemnika z bazą i mieszać składniki dokładnie przez **trzy pełne minuty**. Proporcje utwardzacza/bazy są zmierzane wcześniej (fabrycznie). **Nie należy dodawać ilości szacowanych!** (powinno się mieszać odmierzane fabrycznie ilości składników). Urządzenie do mieszania (Jigs), oraz minutnik (odmierzający dokładnie czas 3 min.) pomagają eliminować błędy podczas mieszania i zwiększyć efektywność pracy. Proszę się także zapoznać z oddzielną instrukcją mieszania składników powłoki.

**NAKLADANIE:** Powłokę CIM nakładać bezpośrednio na czystą i suchą powierzchnię. Powierzchnie pionowe wymagają nakładania kilku cieńszych warstw. Patrz instrukcja dotycząca nakładania, w celu uzyskania dalszych wskazówek.

**POWTÓRNE NAKŁADANIE:** CIM 1000 może być ponownie nałożona po 1 godz. ale w momencie, kiedy podczas próby, przestaje „schodzić” z polietylenu (zwykle w ciągu 4 godzin od mieszania). Jeżeli powłoka utwardzała się dłużej, wówczas musi być dobrze zeskorstwowana, szlifierką lub w inny sposób mechaniczny oraz musi być oczyszczona z pyłu i gruzu. Należy użyć środka gruntującego CIM, w celu uzyskania lepszej przyczepności lub kiedy wspomniany wyżej czas został przeoczony. Dla zastosowań w zanurzeniu, wszystkie kolejne warstwy powłoki powinny być nakładane co cztery godziny, z wyjątkiem miejsc spoin.

**SZYBKOŚĆ NATRYSKU:** Uwaga: Zużycie materiału na powłokę nie uwzględnia strat spowodowanych niestaranną lub niewłaściwą techniką nakładania oraz nieregularności powierzchni. Proszę się zapoznać z tabelą zużycia materiału w celu uzyskania dodatkowych informacji.



Material jest własnością ANTICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008



**CZAS UTWARDZANIA:** Powłoka CIM 1000 może być przekazana do eksploatacji już po 24 godzinach do pracy w miejscach „nieagresywnych”. Większość zastosowań wymaga jednak czasu utwardzania 72 go-dziny lub więcej. Prosimy o konsultacje z firma ANTICOR.

**CZYSZCZENIE WYPOSAŻENIA:** Stosować spirytus mineralny do usuwania nieutwardzonego materiału. Elementy agregatu natryskującego (pistolet, węże itd.) powinny być często przemywane podczas nakładania. Utwardzony materiał jest trudny do usunięcia. Namoczenie zanieczyszczonych elementów w rozpuszczalniku może znacznie ułatwić oczyszczenie

Prosimy o kontakt z firmą ANTICOR w sprawie specjalnych przypadków oraz w celu uzyskania odpowiednich instrukcji.

## Transport składowanie oraz informacje o bezpieczeństwie

**OSTRZEŻENIE:** Substancja jest palna. Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Składować z dala od ognia i źródeł ciepła, w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Unikać kontaktu z wodą. Chronić przed dziećmi

**INFORMACJE O ZAGROŻENIACH:** Produkt zawiera asfalt, destylaty ropy naftowej, składniki amin i inne substancje chemiczne. Należy zachować odpowiednie warunki bezpieczeństwa i ostrożność przy stosowaniu, składowaniu i utwardzaniu. Należy się zapoznać z kartą bezpieczeństwa materiału, w celu uzyskania pełnych informacji.

**DOSTĘPNE OPAKOWANIA:** Pojemniki 18,9 litrowe (5 galonów). W każdym zestawie znajduje się mały pojemnik, o odpowiedniej pojemności, z utwardzaczem. Zapewnia to uzyskanie odpowiedniej proporcji bazy i utwardzacza w mieszance. **Nie należy mieszać szacowanych ilości składników.**

BAZA	UTWARDZACZ
<b>Ciężar</b>	
Zestaw 18,2 kg/pojemnik 18,9 litrowy	2,5 kg/butelkę (15 kg/karton - 6 butelek)
<b>Właściwości</b>	
Temp. zapłonu: >37°C	>121°C
Nazwa transportowa: Powłoka	Brak nazwy
Klasa DOT: Klasa 3, UN 1139, PG III	Nieokreślona
<b>Składowanie</b>	
Temp. -7 do 43°C	21 do 35°C
Okres składowania: 2 lata	6 miesięcy
NFPA: Klasa II	Niepalny

## Gwarancja i ograniczona odpowiedzialność dostawcy

Producent i dostawca składników powłoki gwarantuje, że przez okres pięciu lat od daty wysyłki do pierwszego nabywcy, produkty, jeżeli zostały zmieszane w odpowiednich proporcjach przez odpowiedni okres czasu (a) nie staną się kruche lub nie zaczną pękać (b) zapewnią ochronę przed wodą. W związku z różnicami w sposobie aplikacji, które są poza kontrolą producenta i dostawcy, a które mogą wpłynąć na efekt końcowy, dostawca nie bierze żadnej innej odpowiedzialności wyrażonej lub dorozumianej, włączając gwarancje dotyczącą rynkowości oprócz gwarancji na zgodność z normami kontroli jakości firmy producenta w momencie produkcji. Jeżeli stwierdzona zostanie wada podlegająca gwarancji, kupujący może jedynie uzyskać zwrot kosztów materiałów, które nie spełniają wymogów jakości lub uzyskać wymianę materiału nie spełniającego wymogów. Kategorycznie odmawia się nabywcy prawa do reklamacji innych szkód/uszkodzeń łącznie ze szkodami pośrednimi. (szkody spowodowane bezpośrednimi zaniedbaniami czy wadliwym użyciem).



Material jest własnością ANTICOR PPH Sp. z o.o. w Wieliczce. Wszelkie prawa zastrzeżone.



ANTICOR PPH Sp. z o.o.  
32-020 WIELICZKA, ul. Wygoda 28  
tel. 012 288 33 33, fax 012 278 53 26  
e-mail: anticor@anticor.pl  
www.anticor.com

Wydanie 01/2008

