



www.sikkens-deco.pl

Posiadane Atesty lub Raporty z  
Badań produktu

## Wapex 660

**Dwuskładnikowy, epoksydowy materiał powłokowy do posadzek i ścian wewnątrz obiektów budowlanych.**

### Zastosowanie

Powierzchnie poziome (ruch pieszcy i kołowy) oraz pionowe, wewnątrz obiektów budowlanych. Pomieszczenia użytkowe o normalnym i wysokim obciążeniu w obszarze prywatnym.

Przykłady obiektów:

Podłogi w domowych pomieszczeniach technicznych, takich jak pomieszczenia energetyczne, wentylacyjne, pralnie, kuchnie, pomieszczenia hobbystyczne, garaże (tylko dla pojazdów ogumionych).

Do obciążonych i łatwych w czyszczeniu wewnętrznych powierzchni na tynkach wapienno-cementowych, tynkach cementowych, tynkach gipsowych, budowlanych płytach gipsowo-kartonowych, na betonie, tkaninie z włókna szklanego i na nośnych dwuskładnikowych starych powłokach malarskich.

Przykłady obiektów: ściany korytarzy hotelowych, ściany szpitali i przychodni lekarskich, również w obszarze pracowni rentgenowskich i innych pomieszczeń narażonych na promieniowanie radioaktywne, ściany wykonane w włókna szklanego, ściany w sanitariatach i w innych pomieszczeniach wilgotnych, np. w myjniach samochodowych, itp.

### UWAGA:

Produkt jest przeznaczony do stosowania tylko przez wyspecjalizowanych wykonawców.

### Właściwości

Produkt rozcieńczalny w wodzie, bezwonny. Wysoka odporność na ścieranie. Łatwe czyszczenie. Wykazuje dobre właściwości odkażające po ekspozycji na ciez i kobalt, potwierdzone świadectwem badania niemieckiego Krajowego Instytutu Badania i Kontroli Materiałów (BAM) na zdolność do dekontaminacji (dekontaminacja napromieniowanych powierzchni według DIN 25 415 część 1/ ISO 8690), nr 1.4/0342 z dnia 23.10.97.

Wysoka odporność na działanie wody i typowych środków czyszczących. Podwyższona odporność na działanie środków chemicznych, takich jak: 10% roztwory kwasów i zasad, oleje i smary, benzyna i olej napędowy. Przy silniejszym działaniu środków chemicznych możliwe są ograniczenia w kolorystyce. W razie wątpliwości należy zwrócić się o poradę.

### Właściwości według DIN EN 13 300 i inne właściwości normowe

Klasa ścieralności na mokro	1
Stopień połysku	ok. 45 GU/60°; połysk satynowy
Współczynnik przenikania pary wodnej	V3 mały ( $S_a$ ok. 7m dla warstwy suchej 175µm; wg EN ISO 7783-2)
Wsp. oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej	µH <sub>2</sub> O ok. 40.000; wg EN ISO 7783
Przepuszczalność wody	W3 mała (wg EN 1062-3)
Odporność na ścieranie	70±10 mg/1000 cykli/1kg obciążenia; CS17; (Taber Abraser DIN EN ISO 5470-1)

### Odporność chemiczna powłoki wg UNI EN ISO 2812-1 (Metoda 2)

Rodzaj środka chemicznego	Wapex 660
Kwas solny - roztwór 30% w H <sub>2</sub> O	1/2
Kwas azotowy - roztwór 10% w H <sub>2</sub> O	1/2
Kwas siarkowy - roztwór 30% w H <sub>2</sub> O	2
Kwas octowy - roztwór 30% w H <sub>2</sub> O	0
Aceton	0
Alkohol etylowy (spirytus) 94%	2
Amoniak - roztwór 15% w H <sub>2</sub> O	2
Zasada sodowa (NaOH) - roztwór 50% w H <sub>2</sub> O	4
Wybielacz (<5% chloru) rozcieńczony 1:50 w H <sub>2</sub> O	4
Olej mineralny	4
Benzyna bezołowiowa	4
Olej napędowy	4
Sól kuchenna (NaCl) - roztwór 20% w H <sub>2</sub> O	4
Woda	4
Olej roślinny	4
Mleko UHT	4
Sos pomidorowy	3
Sok z cytryny	2/3
Coca-Cola	4
Czerwone wino	4
3%-owa woda utleniona	2
Farba do włosów	4

Skala interpretacji wyników:

- 0 – całkowita degradacja powłoki
- 1 – spekania/pęcherze/pęcznienie próbki; zmęczenie i częściowe odpajanie się powłoki
- 2 – zmęczenie, punktowe wżery, łuszczenie się, niewielkie speczenia
- 3 – spadek połysku, zmiana koloru, zmniejszenie odporności mechanicznej powłoki
- 4 – brak zmian w powłoce

### Uwagi:

- Wszystkie środki chemiczne rozcieńczano wodą destylowaną
- Wyniki odnoszą się do nieprzerwanego kontaktu z agresywnym środkiem przez 7 dni.
- Wcześniejsze usunięcie środka agresywnego zmniejsza ryzyko degradacji powłoki oraz może wydłużyć okres jej trwałości.

### Dostępne kolory

Kolory systemu Color-Mix oraz bezbarwny.

Na powłokę w kolorze z palety barw ACC o stopniu jasności <55 należy nanieść dodatkową warstwę bezbarwnego materiału powłokowego Wapex 660.

### Opakowania

1 litrowy zestaw: składnik A = 0,8 l + składnik B = 0,2 l

5 litrowy zestaw: składnik A = 4 l + składnik B = 1 l

Składniki A i B dostarczane są w prawidłowych do użycia proporcjach.

### Sposób przygotowania mieszaniny

Zasadniczo produkty dwuskładnikowe nie mogą być mieszane ręcznie. Przy maszynowym mieszaniu obydwu składników trzeba najpierw dodać całkowicie składnik B do składnika A. Aby uzyskać jednolitą konsystencję i dobre ujednolicenie należy mieszać obydwu składniki mieszadłem wolnoobrotowym o odpowiedniej mocy z prędkością około 300 obrotów na minutę przez co najmniej 2 minuty. Należy zwrócić uwagę na to, aby mieszanie następowało również w obszarach bocznych i dennych naczyń. Nie należy wprowadzać powietrza do mieszanego produktu. Podczas mieszania temperatura obydwu składników powinna wynosić od 15°C do 20°C. Po wymieszaniu należy przełożyć produkt do drugiego naczynia i ponownie wymieszać go maszynowo przez krótki czas.

### Zużycie

Na posadzkach:  
ok. 125–165 ml/m<sup>2</sup> (wydajność: 6–8 m<sup>2</sup>/l) na jedną warstwę suchą o grubości 60–80 µm

Na ścianach:  
ok. 100–125 ml/m<sup>2</sup> (8–10 m<sup>2</sup>/l) na jedną warstwę suchą o grubości ok. 50–60 µm. Podane zużycia zależą od stanu podłoża. Rzeczywiste zużycie określić na podstawie prob.

### Gęstość

ok. 1,2 – 1,4 kg/l

### Warunki aplikacji i schnięcia

Co najmniej +10°C, max +30°C dla podłoża, powietrza i produktu podczas aplikacji i schnięcia. Temperatura podłoża musi być o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

### Czas obróbki

Przy 20°C około 90 minut.

Przy 30°C około 45 minut.

Po upływie dopuszczalnego czasu użytkowania materiał ulega stężeniu.

### Czas schnięcia

**w warunkach normalnych wg DIN 50014 (23°C/50% wilgotność względna powietrza)**

Pyłosuchość po ok. 3 godzinach.

Możliwość nakładania kolejnych warstw: po min. 16 godzinach i maksymalnie przed upływem 72 godzin.

Możliwość chodzenia po około 24 godzinach.

Możliwość obciążania po ok. 7 dniach.

### Sposób aplikacji

Produkt nanosić pędzlem lub wałkiem (max. 10% rozcieńczenie wodą).

### Rozcieńczanie

W razie potrzeby rozcieńczyć wodą.

Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o.

ul. Wybrzeże Gdynskie 6d; 01-531 Warszawa

tel. +48 22 321 20 20; fax. +48 22 321 20 21; infolinia 800 154 075

www.sikkens-deco.pl

## Czyszczenie narzędzi

Narzędzia natychmiast po użyciu myć wodą. Dodatkowo środkiem czyszczącym Wapex 509\*.

## Stosowanie

### Wskazówki dotyczące stosowania produktu

Wszystkie powłoki i wymagane prace przygotowawcze muszą być wykonane odpowiednio do istniejących warunków, to znaczy, że przy ich wykonaniu musi zostać uwzględniony stan obiektu i warunki eksploatacji. Wymienione powłoki malarskie i podłoża należy traktować jako możliwe przykłady. Ze względu na mnogość uwarunkowań praktycznych konieczne jest fachowe sprawdzenie ich przydatności do przewidywanego zastosowania.

Patrz również odpowiednie zakresy normy PN EN 1504, VOB, część C, DIN 18363, (ustęp 3; Prace malarskie i lakiernicze, VOB, część C, DIN 18349, (ATV). Prace związane z utrzymaniem obiektów betonowych i VOB DIN 18353, (ATV) Jastrychy.

Przy stosowaniu produktu trzeba zapewnić wystarczającą wentylację miejsca pracy. W przypadku niewystarczającej wentylacji należy stosować maski chroniące drogi oddechowe. Noszenie okularów ochronnych jest obowiązkowe. Zalecane jest noszenie rękawic ochronnych, odpornych na działanie rozpuszczalników. Wapex 660 nie nadaje się do powlekania bardzo obciążonych powierzchni przemysłowych (np. podłóg w zakładach przemysłowych). Przy poziomych powierzchniach podłogowych i parapetach trzeba zapewnić odpowiedni spadek i właściwe uszczelnienie dylatacji, które nie mogą wystawać ponad nałożoną warstwę produktu.

Należy sprawdzić wytrzymałość powierzchni betonowych i ich przydatność do przewidywanych obciążeń. Przy odpryskach betonu, rysach powstałych na skutek korozji zbrojenia, głębokich rysach i przy podejrzeniu konieczności zbadania podłoża, konieczne jest przeprowadzenie badań diagnostycznych i w razie potrzeby prac naprawczych betonu. Podłoża betonowe muszą odpowiadać co najmniej klasie jakości B25 według DIN 1045. Minimalna przyczepność podłoża musi wynosić 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Dylatacje oraz inne łączenia, np.: okien, drzwi i parapetów należy wypełnić odpowiednim, elastycznym materiałem uszczelniającym odpowiednio do normy DIN 18540.

Dalsza obróbka /usuwanie powłok malarskich przez szlifowanie, opalanie itp. może powodować powstawanie szkodliwego pyłu lub oparów. Takie prace można prowadzić tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. W razie potrzeby należy stosować odpowiednie zabezpieczenie dróg oddechowych.

### Podłoża i ich gruntowanie

#### Ogólne wymagania dotyczące podłoża

Podłoże musi być mocne, czyste, nośne, suche, wolne od wykwitów, pleśni, zagrzebień, zwapnień i środków antyadhezyjnych.

Nie dopuszczać do wzrostu wilgotności podłoża. Uszkodzone wypełnienia szczelin dylatacyjnych należy wymienić. Wymagania dotyczące rozwinięcia podłoża – zgodnie z DIN 18202.

#### Ogólne przygotowanie podłoża

Oczyszczyć podłoże na przykład strumieniem wody lub pary wodnej z sadzy, osadów kredowych i innych zanieczyszczeń. Przygotować nienośne i nie chłonne podłoża poprzez srutowanie lub inną odpowiednią metodą. Należy zwiększyć szorstkość starych nośnych warstw dwuskładnikowych. Naprawa ubytków, dziur i uszkodzeń odpowiednim środkiem wypełniającym (na przykład Wapex 139\*). Do wykonania faset i spadków można stosować Wapex 139\*. Wymagania dotyczące rozwinięcia podłoża – zgodnie z DIN 18202.

#### Wskazówka

Produkty Sikkens charakteryzują się wysokim stopniem zaawansowania technologicznego. Trwałość powłoki zależy od wielu czynników: warunków pogodowych, ochrony konstrukcyjnej, obciążeń mechanicznych, koloru zastosowanej farby.

Jakość podłoża i wykonanie prac malarskich musi odpowiadać uznanemu stanowi wiedzy i techniki. W celu zachowania trwałości powłoki konieczne jest terminowe wykonywanie prac konserwacyjnych i renowacyjnych.

## 1. POWIERZCHNIE PIONOWE WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

**Zaprawy cementowo-wapienne i tynki cementowe CSII, CSIII i CSIV (PII i PIIL), oraz tynki gipsowe (PIV i PV)**

#### Gruntowanie

Chłonne podłoża lekko zwilżyć. Na wilgotne podłoże nałożyć warstwę gruntującą wykonaną z produktu Wapex 660 rozcieńczonego ok. 10% wody.

#### Powłoka pośrednia i końcowa

Wapex 660.

**Tkaniny z włókna szklanego i nośne dwuskładnikowe stare powłoki malarskie**

#### Gruntowanie

Wapex 660 rozcieńczony ok. 5 - 8% wodą.

Świeżo naklejona tkanina z włókna szklanego musi schnąć co najmniej 12 godzin przed nałożeniem warstwy gruntującej. Przy nieznanym rodzaju starej 2-składnikowej powłoki malarskiej zaleca się wykonanie wymalowania próbnego.

#### Powłoka pośrednia i końcowa

Wapex 660.

## 2. POWIERZCHNIE PIZIOME WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

**Wewnętrzne posadzki betonowe i jastrych cementowy (ZE12 – ZE65 )**

Podłoże nie może być uszkodzone, a w szczególności - popękane.

Maksymalna wilgotność betonu: 4% wag.

Maksymalna wilgotność jastrychu cementowego: 5% wag.

**Prywatne pomieszczenia użytkowe narażone na normalne obciążenia**

#### Gruntowanie

Chłonne podłoża lekko zwilżyć. Na wilgotne podłoże nałożyć warstwę gruntującą wykonaną z produktu Wapex 660 rozcieńczonego ok. 10% wody.

#### Powłoka pośrednia i końcowa

Wapex 660. W razie potrzeby można rozcieńczyć produkt dodatkiem ok. 5% wody.

#### Efekt dekoracyjny:

Po posypaniu warstwy pośredniej płatkami Wapex 529 Multicolorflocken (zużycie ok. 40 ml/m<sup>2</sup> wzgl. 25g/m<sup>2</sup> netto), należy nałożyć bezbarwny Wapex 660 jako warstwę końcową.

**Prywatne pomieszczenia użytkowe narażone na duże obciążenia i posadzki garaży**

#### Gruntowanie

Chłonne podłoża lekko zwilżyć. Na wilgotne podłoże nałożyć warstwę gruntującą wykonaną z produktu Wapex 660 rozcieńczonego ok. 10% wody.

Przy rysach powierzchniowych < 0,3 mm:

Szpachlowanie gruntujące produktem Wapex 551 Primer\* i piaskiem kwarcowym Wapex 505 Sand\* (zmieszanymi w proporcji objętościowej 1:1).

#### Powłoka pośrednia

Wapex 660 rozcieńczony ok. 5% wodą. W przypadku konieczności zapewnienia zdolności antypoślizgowej klasy R9/R10, całą powierzchnię powłoki pośredniej posypać piaskiem Wapex 505 Sand\*. W przypadku konieczności zapewnienia zdolności antypoślizgowej klasy R11/R12, całą powierzchnia powłoki pośredniej posypać piaskiem kwarcowym 0,4 – 0,7 mm. Uzyskanie klasy R13 – na zapytanie.

#### Powłoka końcowa

Wapex 660.

#### Efekt dekoracyjny

Po posypaniu warstwy pośredniej płatkami Wapex 529 Multicolorflocken (zużycie ok. 40 ml/m<sup>2</sup> wzgl. 25g/m<sup>2</sup> netto), należy nałożyć 2 warstwy końcowe bezbarwnego Wapex 660.

#### Wskazówka:

Na powłoki wykonane z Wapex 660 można nakładać również Wapex 648\* (bez Wapex ColorFlakes). Warstwa nakładana na ściany powinna mieć grubość wynoszącą ok. 100 µm, zaś warstwa nakładana na podłogi powinna mieć grubość wynoszącą ok. 175 µm. Wymienione systemy powłok malarskich i podłoża należy traktować jako możliwe przykłady. Ze względu na różnorodność i mnogość uwarunkowań praktycznych konieczne jest fachowe sprawdzenie przydatności produktów do przewidywanych zastosowań.

## Zdrowie i Bezpieczeństwo

### Składnik A



Ki  
Produkt drażniący

Zawiera: żywicę epoksydową (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), tetraetylenopentaminę, eter glicydowy polimeru fenolowo-formaldehidowego. Zawiera składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

S2 Chronić przed dziećmi.

S24 Unikać zanieczyszczenia skóry.

S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S29 Nie wprowadzać do kanalizacji.

S39 Nosić okulary lub ochronę twarzy.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

### Składnik B



Ki  
Produkt drażniący



N  
Produkt niebezpieczny dla środowiska

Zawiera produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ ), eter glicydowy polimeru fenolowo-formaldehidowego, pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu. Zawiera składniki epoksydowe.

Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta..

R36/38 Działa drażniąco na oczy i skórę.

R43 Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R51/53 Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

S2 Chronić przed dziećmi.

S23 Nie wdychać pary ani aerozolu.

S24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

S29/56 Nie wprowadzać do kanalizacji, a zużyty produkt i opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

S37 Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Przed myciem narzędzi malarskich usuń z nich jak najwięcej pozostałości farby. Nie używać pustych opakowań do przechowywania żywności.

### Atesty, pozwolenia, dokumenty

Atest PZH

Raport z badań BAM nr 1.4/0848 z dn. 29.06.2005

Karta Charakterystyki

### Limit zawartości LZO

Limit zawartości LZO (kat. A/j): 140 g/l (2010)

Produkt zawiera max. 10 g/l

### Środki ostrożności

Informacje dostępne w Karcie Charakterystyki Sikkens Wapex 660.

## Przechowywanie i transport

### Przechowywanie

Okres przechowywania w zamkniętym opakowaniu ok. 1 rok.

Otwarte opakowania należy dokładnie zamknąć!

Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu. Chronić przed mrozem.

Materiał z napoczętego opakowania trzeba zużyć w ciągu 4 tygodni.

### Informacje o transporcie

Informacje dostępne w Karcie Charakterystyki Sikkens Wapex 660.

### Informacje uzupełniające

Podane systemy powłokowe należy traktować jako przykłady. Ze względu na różnorodność warunków stosowania trzeba sprawdzić fachowo ich przydatność do konkretnego zastosowania. Informacje zawarte w karcie technicznej nie są specyfikacją ani nie stanowią gwarancji uzyskania właściwości produktów. Informacje zawarte w karcie technicznej są dokładne i prawdziwe, niemniej jednak producent nie odpowiada za składowanie, magazynowanie, transport oraz stosowanie produktu, a zatem informacje te nie mogą stanowić zobowiązania producenta z tytułu gwarancji w sensie prawnym w przypadku użycia produktu w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.

Zamierzeniem informacji jest dostarczenie generalnych wskazówek dla zdrowia i bezpieczeństwa opartych na naszej wiedzy o postępowaniu, przechowywaniu i użytkowaniu produktu. W każdym przypadku należy przestrzegać odpowiednich przepisów prawa i ewentualnych praw osób trzecich.

Zastrzegamy sobie prawo zmiany treści karty technicznej bez uprzedniego powiadomienia. Aktualne informacje na [www.sikkens-deco.pl](http://www.sikkens-deco.pl)

Wszelkie uwagi i pytania prosimy kierować:

- pod numer bezpłatnej infolinii: 800 154 075 (poniedziałek – piątek);

- pod adres e-mail: [info.akzonobel@akzonobel.com](mailto:info.akzonobel@akzonobel.com)

- pod adres: Akzo Nobel Decorative Paints Sp. z o.o., ul. Wybrzeże Gdynskie 6D, 01-531 Warszawa

\* Prosimy stosować się do informacji podanych w odpowiedniej Karcie Technicznej.