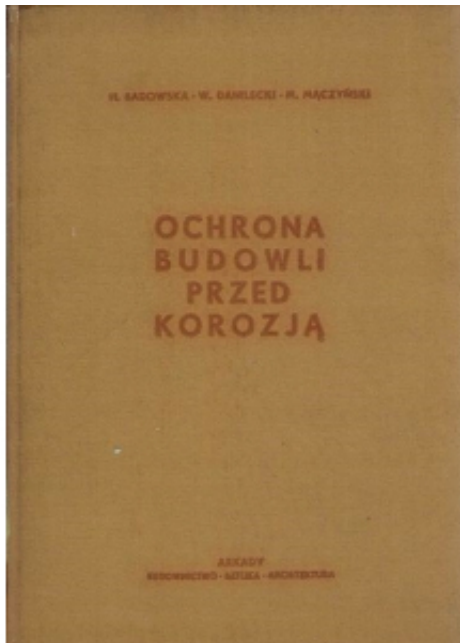


Link do produktu: <https://silesiabook.pl/ochrona-budowli-przed-korozja-badowska-spis-p-742.html>



OCHRONA BUDOWLI PRZED KOROZJĄ Badowska SPIS

Cena	9,99 zł
Okładka	twarda
Tytuł	Ochrona Budowli przed korozją
Wydawnictwo	Arkady
ISBN	8605006789694
Seria	inna
Liczba stron	520
Gatunek	Technika, nauki techniczne
Język publikacji	polski
Rok wydania	1962
Nośnik	książka papierowa
Autor	Badowska i inni

Opis produktu

OCHRONA BUDOWLI PRZED KOROZJĄ

KOROZJA MATERIAŁÓW (NIEMETALOWYCH)

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ZABEZPIECZEŃ

Halina Badowska

Władysław Danilecki

Maciej Mączyński

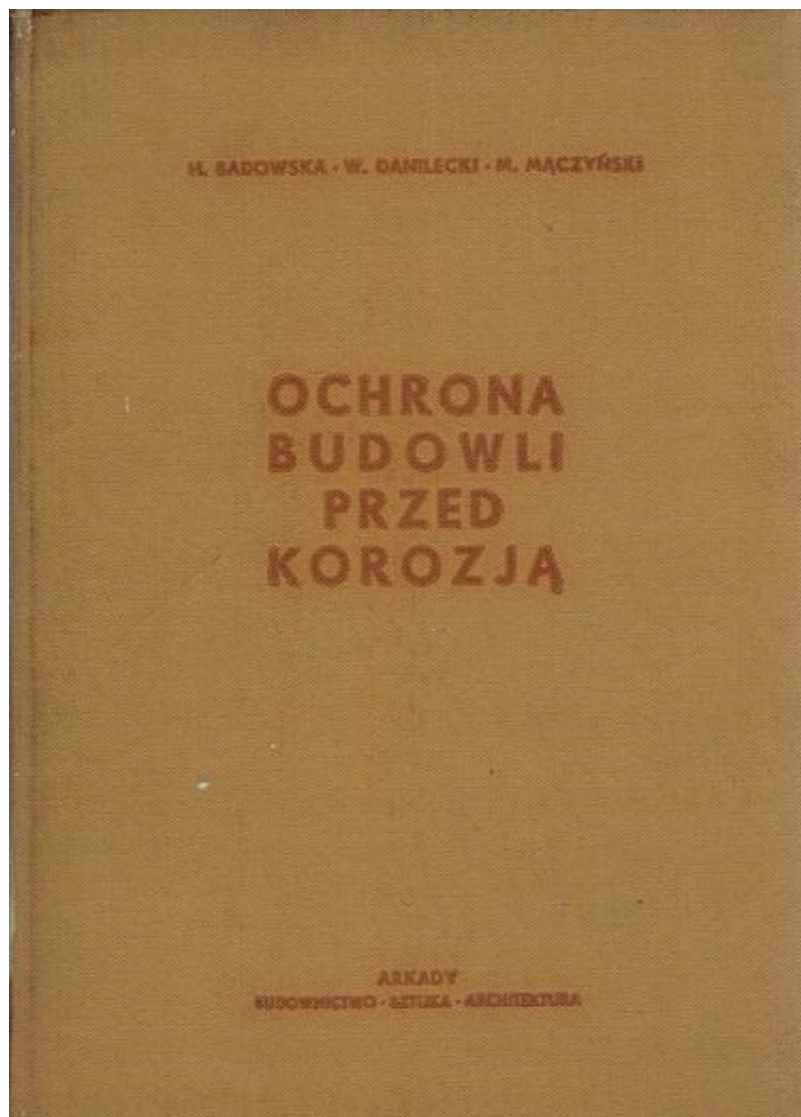
- **Wydawnictwo:** Arkady, 1962
- **Oprawa:** twarda
- **Stron:** 522
- **Stan:** bardzo dobry, nieaktualne pieczątki

W pracy omówiono zjawiska korozji cementu, betonu i żelbetu oraz sposoby zabezpieczenia budowli przed niszczącymi wpływami chemicznymi i fizycznymi.

Oprócz danych dotyczących odporności chemicznej cementu i betonu oraz wyrobów z ceramiki budowlanej, scharakteryzowano materiały stosowane do ochrony budowli przed niszczącą agresją chemiczną, a przede wszystkim betony, tworzywa chemoodporne i materiały wykładzinowe. Ponadto podano przykłady rozwiązań konstrukcyjnych budowli zagrożonych agresją chemiczną.

Książka przeznaczona jest dla inżynierów i techników zatrudnionych w biurach projektów i w wykonawstwie budowlanym, dla pracowników służby przeciwkorozyjnej w zakładach przemysłowych oraz dla studentów wydziałów inżynieryjno-budowlanych

wyższych uczelni technicznych.



SPIS TREŚCI

Od Autorów

Wstęp

1. PRZEBIEG ZJAWISK KOROZJI W BETONIE I W ŻELBECIE . . .

1.1. Procesy korozji w betonie

1.1.1. Uwagi ogólne

1.1.2. Własności składników cementu

1.1.3. Przebieg procesów korozji betonu

1.1.4. Odporność chemiczna cementów

1.1.5. Zachowanie się cementów portlandzkich i hutniczych wobec czynników agresywnych

1.2. Procesy korozji w żelbecie

1.2.1. Uwagi ogólne

-
- 1.2.2. Przebieg korozji pod wpływem wód nie zawierających tlenu
 - 1.2.3. Przebieg korozji pod wpływem wód zawierających tlen .
 - 1.2.4. Przebieg korozji pod wpływem wód zawierających dwutlenek węgla
 - 1.2.5. Wpływ innych czynników na przebieg procesów korozji w żelbecie

2. CZYNNIKI POWODUJĄCE KOROZJĘ

2.1. Czynniki atmosferyczne

- 2.1.1. Uwagi ogólne
- 2.1.2. Wpływ nasłonecznienia i innych źródeł ciepła
- 2.1.3. Wpływ mrozu
- 2.1.4. Działanie par i gazów wewnątrz budynków
- 2.1.5. Działanie opadów atmosferycznych
- 2.1.6. Zachowanie się materiałów i konstrukcji pod działaniem czynników atmosferycznych i

2.2. Wody agresywne

- 2.2.1. Naturalne wody agresywne
- 2.2.2. Ścieki bytowo-gospodarcze
- 2.2.3. Ścieki przemysłowe

2.3. Grunty agresywne

- 2.3.1. Uwagi ogólne
- 2.3.2. Wpływ własności gruntów na ich agresywność
- 2.3.3. Ocena agresywności gruntów

2.4. Udział czynników biologicznych w korozji betonu

2.5. Działanie elektryczności na beton i żelbet

- 2.5.1. Uwagi ogólne
- 2.5.2. Wpływ prądów elektrycznych na zaprawy i beton niezbrojony

Wpływ prądów elektrycznych na beton zbrojony

- 2.53. Wpływ prądów błędzących na rurociągi ułożone w ziemi .
- 2.54. Zabezpieczenie budowli przed prądami błędzącymi .
- 2.55. Przykłady uszkodzeń konstrukcji żelbetowych pod wpływem prądów błędzących
- 2.56. Wpływ uderzeń piorunów na konstrukcje żelbetowe .

26. Udział erozji i kawitacji w korozji betonu

27. Wpływ promieniowania na korozję betonu

- 2.71. Uwagi ogólne
 - 2.72. Zakażenie budowli przez promieniowanie radioaktywne
 - 2.73. Wpływ niektórych składników betonu ciężkiego na trwałość spoiwa cementowego
28. Zestawienie najczęściej spotykanych substancji i środowisk korodujących beton i stal

2.81. Uwagi ogólne

2.82. Substancje korodujące beton i stal

2.83. Niektóre środowiska korodujące beton i stal

3. MATERIAŁY ODPORNE NA KOROZJĘ

3.1. Naturalne kwasoodporne materiały kamienne

3.2. Sztuczne materiały kamienne

3.2.1. Wyroby ceramiczne zwykłe

3.2.2. Wyroby ceramiczne kwasoodporne

3.2.3. Szkło

3.2.4. Leizna bazaltowa

3.2.5. Sztuczne włókna mineralne

3.2.6. Azbestocement

3.3. Drewno

3.4. Materiały bitumiczne używane do chemicznej ochrony budowli .

3.4.1. Uwagi ogólne

3.4.2. Asfalty

3.4.3. Smoły i paki

3.4.4. Izolacje i powłoki bitumiczne

3.4.5. Materiały rolowe

3.4.6. Sznury asfaltowane

3.5. Tworzywa sztuczne

3.5.1. Uwagi ogólne

3.5.2. Otrzymywanie i klasyfikacja

3.5.3. Tworzywa sztuczne stosowane jako materiały antykorozyjne .

3.5.4. Zastosowanie tworzyw sztucznych

3.6. Wykładziny węglowe

3.7. Kwasoodporne tworzywa krzemianowe na szkłe wodnym

3.7.1. Uwagi ogólne

3.7.2. Kwasoodporne tworzywa krzemianowe na szkłe wodnym sodowym

3.7.3. Kwasoodporne tworzywa krzemianowe na szkłe wodnym potasowym

3.7.4. Dodatki polepszające własności tworzyw krzemianowych

3.7.5. Zastosowanie kwasoodpornych tworzyw krzemianowych

Krajowa produkcja tworzyw krzemianowych

3.76. Kwasoodporne tworzywa krzemianowe produkowane za granicą

38. Kity glejto-glicerynowe

39. Kity siarkowe

4. WYKONYWANIE BETONÓW W WARUNKACH GROŻĄCYCH AGRESJĄ

4.1. Uwagi ogólne

4.2. Wpływ składników betonu na jego wodoszczelność

4.2.1. Cement

4.2.2. Dodatki mineralne zwiększające wodoszczelność betonu .

4.2.3. Kruszywo

4.2.4. Zawartość drobnoziarnistego materiału w dobrze wykonanym betonie

4.2.5. Zawartość cementu

2.4.6. Zawartość wody (konsystencja masy betonowej)

2.4.7. Dodatki do betonu

7.3. Wpływ sposobu przygotowania mieszanki i formowania elementów na wodoszczelność betonu

7.3.1. Uwagi ogólne

7.3.2. Dozowanie kruszywa, cementu i wody

7.3.3. Transport betonu

7.3.4. Nanoszenie betonu

7.3.5. Zagęszczanie betonu

7.3.6. Wpływ przerw roboczych na wodoszczelność betonu

7.3.7. Wpływ deskowania na wodoszczelność betonu

7.3.8. Wpływ zbrojenia na wodoszczelność betonu

7.3.9. Wpływ warunków pielęgnowania betonu na jego wodoszczelność

7.3.10. Wpływ wykończenia powierzchni betonu na jego wodoszczelność

7.3.11. Wpływ sprężenia betonu na jego wodoszczelność

7.3.12. Wpływ naparzania betonu na jego wodoszczelność .

7.4. Kapilarność betonu. Wchłanianie i oddawanie wody

7.5. Beton gazoszczelny

7.6. Sposoby zabezpieczenia betonu przed tworzeniem się rys

7.6.1. Beton o dużej wytrzymałości na rozciąganie

7.6.2. Uszczelnianie rys w betonie

7.7. Wodoszczelność konstrukcji wykonanych z betonu wodoszczelnego .

7.8. Wyprawy wodoszczelne na betonie

7.8.1. Przygotowanie podłoża pod wyprawę

7.8.2. Skład zaprawy

7.8.3. Wykonanie wyprawy

7.8.4. Pielęgnowanie wykonanej wyprawy wodoszczelnej

7.9. Zabezpieczenie zbrojenia przed rdzewieniem

5. OCHRONA KAMIENIA BUDOWLANEGO, CEGŁY LICÓWKI I TYNKÓW PRZED KOROZJĄ

5.1. Uwagi ogólne

5.2. Środki do ochrony kamieni naturalnych i sztucznych oraz tynków .

5.3. Czynniki wpływające na trwałość kamieni

6. OCHRONA MURÓW I BETONÓW PRZED KOROZJĄ

15.1. Powłoki ochronne i wykładziny na betonie

6.11. Uwagi ogólne

6.12. Powłoki

62. Uodpornianie powierzchniowe

63. Nasycanie betonów i wyrobów ceramicznych substancjami uszczelniającymi

6.31. Uwagi ogólne

6.32. Nasycanie ceramiki kwasoodpornej i prefabrykatów betonowych asfaltami i pakiem

6.33. Nasycanie prefabrykatów betonowych żywicami syntetycznymi

6.34. Uszczelnienie betonu na zasadzie zjawiska dyfuzji

6.35. Uszczelnienie betonu na zasadzie zjawiska elektroosmozy .

6.36. Uszczelnienie betonu metodą nasycania w próżni

6.37. Uszczelnienie betonu gazowym czterofluorkiem krzemu .

64. Wykładziny

6.41. Uwagi ogólne

6.42. Zakres stosowania wykładzin

6.43. Izolacje z folii i płyt z tworzyw sztucznych

6.44. Izolacje z blachy ołowianej

6.45. Wykładziny z zastosowaniem kitów, zapraw i betonów kwaso- odpornych na szkło wodnym

6.46. Wykładziny na kitach asfaltowych

6.47. Wykładziny na kicie siarkowym

6.48. Wykładziny na kitach z tworzyw sztucznych

65. Ochrona konstrukcji betonowych i żelbetowych w różnych środowiskach agresywnych

7. KONSTRUKCJE I ELEMENTY BUDOWLI ODPORNE NA KOROZJĘ . .

71. Wpływ korozji na wytrzymałość konstrukcji

7.11. Uwagi ogólne

7.12. Szybkość przebiegu korozji

7.13. Wpływ naprężeń w konstrukcji na przebieg korozji .

7.14. Zależność naprężeń w konstrukcji od czasu trwania korozji i kształtów elementów konstrukcji

7.15. Wpływ warstwy ochronnej na trwałość konstrukcji .

-
- 7.16. Pośredni wpływ korozji materiałów jednej konstrukcji na wytrzymałość innej konstrukcji
 - 7.17. Pośredni wpływ korozji gruntów na wytrzymałość konstrukcji
 - 7.2. Mury z cegieł i z kształtek układanych na zaprawie krzemianowej .
 - 7.2.1. Mury odporne na naprężenia ściskające
 - 7.2.2. Mury odporne na naprężenia rozciągające
 - 7.3. Posadzki
 - 7.3.1. Wymagania stawiane posadzkom chemoodpornym
 - 7.3.2. Posadzki z asfaltu lanego
 - 7.3.3. Posadzki z nieiskrzących mas asfaltowych
 - 7.3.4. Posadzki z płytek asfaltowych prasowanych
 - 7.3.5. Posadzki z płytek i cegieł ceramicznych chemoodpornych oraz z leizny bazaltowej ' .
 - Posadzki z tworzyw sztucznych
 - 7.36. Posadzki podlegające uderzeniom i znacznym obciążeniom ruchomym
 - 7.37. Posadzki narażone na działanie wysokich temperatur .
 - 7.38. Posadzki w pomieszczeniach laboratoryjnych
 - 7.39. Posadzki w pomieszczeniach o różnym przeznaczeniu .
 - 74. Wykładziny ścian pomieszczeń
 - 75. Konstrukcje narażone na działanie gazów w połączeniu z parą .
 - 7.51. Ogólne wskazówki
 - 7.52. Konstrukcje betonowe i żelbetowe
 - 7.53. Konstrukcje stalowe
 - 7.54. Konstrukcje drewniane
 - 7.55. Porównanie przydatności konstrukcji z różnych materiałów .
 - 76. Budowle i konstrukcje narażone na działanie wód i gruntów agresywnych
 - 77. Zbiorniki
 - 7.71. Izolacja i wykładziny zbiorników — ogólne wskazówki .
 - 7.72. Zbiorniki metalowe
 - 7.73. Zbiorniki murowane, betonowe i żelbetowe
 - 7.74. Zbiorniki drewniane
 - 7.75. Zbiorniki na ciecze silnie korodujące
 - 7.76. Zbiorniki na różne ciecze i materiały słabiej korodujące .
 - 7.77. Zbiorniki i inne obiekty oczyszczalni ścieków
 - 7.8. Wieże i warki do procesów technologicznych
 - 7.9. Fundamenty pod maszyny i urządzenia
 - 7.9.1. Uwagi ogólne

-
- 7.9.2. Fundamenty na stropach
 - 7.9.3. Fundamenty jako samodzielne konstrukcje
 - 7.9.4. Fundamenty pod zbiorniki stojące
 - 7.9.5. Fundamenty pod zbiorniki leżące
 - 7.9.6. Fundamenty pod duże zbiorniki i wieże absorpcyjne .
 - 7.10. Kanały
 - 7.10.1. Uwagi ogólne
 - 7.10.2. Wpływy fizyczne na kanały i rurociągi
 - 7.10.3. Wpływy chemiczne na kanały i rurociągi
 - 7.10.4. Kanalizacja deszczowa
 - 7.10.5. Kanalizacja ścieków sanitarnych i przemysłowych
 - 7.11. Przewody narażone na korozję gazową
 - 7.11.1. Uwagi ogólne
 - 7.11.2. Kominy
 - 7.11.3. Czopuchy
 - 7.11.4. Przewody wentylacyjne odprowadzające gazy agresywne .
 - 7.12. Szczegóły izolacji i wykładzin chemooodpornych
 - 7.12.1. Swobodne przejścia przewodów instalacyjnych przez izolowany strop i posadzkę
 - 7.12.2. Szczeliny dylatacyjne w konstrukcji stropowej i posadzce .
 - 7.12.3. Kanałiki ściekowe w posadzkach
 - 7.12.4. Doły zbiorcze
 - 7.12.5. Przejścia rurociągów lub innych urządzeń przez wykładziny i izolacje zbiorników
 - 7.12.6. Zakończenie izolacji z płyt lub z folii przy górnej krawędzi zbiornika
 - 7.13. Zabezpieczenie przed korozją obiektów budowlanych w przemyśle chemicznym

8. BADANIA BUDOWLI W CELU USTALENIA PRZYCZYŃ KOROZJI . .

- 8.1. Uwagi ogólne
- 8.2. Badanie betonu bezpośrednio w obiekcie
- 8.3. Badanie laboratoryjne betonu
- 8.4. Badanie tworzyw kwasoodpornych krzemianowych
- 8.5. Badanie płytek i cegieł wykładzinowych

9. BŁĘDY POPEŁNIANE PRZY BUDOWIE OBIEKTÓW CHEMOODPORNICH I WADY WYKONYWANYCH ZABEZPIECZEŃ

- 9.1. Uwagi ogólne
- 9.2. Przykłady uszkodzeń konstrukcji i elementów budowlanych wskutek korozji
 - 9.2.1. Łuszczenie się gładzi gipsowej tynków

-
- 9.2.2. Nieodpowiedni dodatek uszczelniający do betonu przyczyną uszkodzenia betonu osadnika i obudowy złoża zraszanego .
 - 9.2.3. Korozja konstrukcji stropów przyczyną uszkodzenia murowanych ścian wieży wodnej
 - 9.2.4. Korozja dźwigarów stalowych przyczyną uszkodzenia murowanych ścian budynku
 - 9.2.5. Hałdy kopalniane jako przyczyna zniszczenia betonu .
 - 9.2.6. Uszkodzenia wskutek korozji konstrukcji żelbetowej przenośnika węgla
 - 9.2.7. Uszkodzenie zbiornika na wodę pod wpływem kwasu węglowego
 - 9.2.8. Źródło mineralne jako przyczyna zniszczenia fundamentu pod młot parowy
 - 9.2.9. Gazy koksownicze przyczyną uszkodzenia konstrukcji żelbetowej szybu wyciągowego
 - 9.2.10. Niewłaściwa wykładzina antykorozyjna komór elektrofiltrów przyczyną uszkodzeń konstrukcji komór
 - 9.2.11. Konstrukcja hali przędzalni zniszczona przez korozję siarczanową
 - 9.2.12. Zniszczenie posadzek w budynku produkcji kaprolaktamu .
 - 9.2.13. Fundamenty budynku zagrożone agresją siarczanową .
 - 9.2.14. Zniszczenie wykładziny z polichlorku winylu komór fermentacyjnych oczyszczalni ścieków

Wykaz piśmiennictwa

Skorowidz rzeczowy