

Gwiazdkami obok porządkowych liczb artykułów oznaczone są publikacje znajdujące się w bibliotece Biura Projektów Przemysłu Materiałów Wiążących.

„Na żądanie mogą być wykonane za zwrotem kosztów fotokopie publikacji oznaczonych gwiazdką przy kolejnym numerze publikacji. Zapotrzebowanie należy adresować Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej (Warszawa, Al. Sikorskiego 31, lub Ośrodek Dokumentacji Naukowo-Technicznej Przemysłu Mat. Wiążących, Opole, ul. Dumrota 10“.

Fotokopie artykułów nieoznaczonych gwiazdką mogą być ewentualnie dostarczone, jeżeli dane źródła (czasopisma) znajdują się w innych Ośrodkach Dokumentacji Naukowo-Technicznej. Dostarczenie takich fotokopii trwać będzie nieco dłużej.

Artykuły.

I. Surowce. Badania materiałowe. Zagadnienia laboratoryjne.

173* 546.284 + 546.31 L 10 — 3/51

Oznaczenie alkaliów w krzemianach. „Stanoveni alkali v křemičitanech“. Stativo (Cz), Nr 21, 1950, s. 280 (wzmianka z Anal. Chemistry 21 (1949), 507). Opis sposobu oznaczenia alkalicznych stopów w krzemianach, który jest o wiele prostszy w porównaniu z metodą Lawrence Smitha.

174* 546.41 + 546.46 L 10 — 3/51

Oddzielanie węgla wapnia od węglanu magnezu. „Dělení vápničku od horčiku“. — Stativo (Cz), Nr 21, 1950, s. 280 (wzmianka wg Anal. Chemistry 21 (1949), s. 596). — Metoda ta jest szczególnie przydatna do analizy magnezytów i innych podobnych kopalín, zawierających małe ilości węgla wapnia.

175* 666.945.1 L 10 — 3/51

Matouschek F.: Zastosowanie metody liczb wielkich w laboratorium cementowni. „Eine Anwendung der Methode der Grosszahlforschung im Laboratorium der Zementfabrik“. — Zement, Kalk, Gips (N), Nr 9, 1950, s. 204 (str. 4^{1/2}), 11 wyk., 3 poz. bibliogr. — Autor rozważa metodę badania najmniejszych błędów kwadratów wzorów obliczeniowych i metodę liczb wielkich. Jako podstawa dla tych badań posłużyła mąka surowa przygotowana do wypału w piecu cementowniczym, pracującym metodą suchą. Mąka wykazuje wahania zawartości CaCO₃ w młynie i w zasilaniu pieca. Badana była mąka surowa zasilająca piec i przygotowana po mieleniu bezpośrednim i zmiennym. Metoda wykazywania błędów oparta jest na wzorach matematycznych Blocha. Przytoczone liczby wykazują wahania błędów w obliczeniach zawartości CaCO₃ w młynie i w piecu dla dwóch systemów przygotowania maki. Większe znaczenie w obliczeniach tych błędów wykazuje metoda liczb wielkich oparta na podstawach matematycznych. Rozważania autora, cały szereg tablic i wykresów wyjaśniają zastosowanie tej metody. Autor wyprowadza wnioski z tych badań nad wspomnianą wyżej mąką surową: 1) w niektórych wypadkach metoda oznaczania najmniejszych błędów kwadratów we wzorach Blocha jest niewystarczająca, 2) metoda liczb wielkich jest najracjonalniejszą drogą do wykazywania błędów obliczeniowych. (R. C.).

176* 546.284 L 10 — 3/51

Usatenko i Bułachowa: Szybka metoda analizy chemicznej krzemianów. „Ekspresny metod razloženia silikatow“. — Zawodzkaja Labor. (ZSRR), Nr 6, 1950, s. 745, str. 1^{2/3}, 1 tabl. — Zwykła metoda analizy chemicznej krzemianów za pomocą stapiania

próbki badanego materiału z odpowiednimi odczynnikami jest długotrwała i nie daje dokładnych rezultatów. Autorzy podają nową metodę analizy krzemianów. Załączona tablica zawiera rezultaty analiz krzemianów (szamet, kwarc, glina i inne) metodą nową i zwykłą. Określenie krzemionki trwa 1–1,5 godz. (R. C.).

177* 539.215 L 10 — 3/51

Poraj—Koszyce E. A.: Nowa metoda badania dyspersji materiałów. „Nowyj metod izuczennia dyspersnosti materialow“. — Zawodzkaja Labor. (ZSRR), Nr 6, 1950, s. 687, str. 3, 2 rys. — Technika eksperymentalna rentgenografii pozwala na wykazywanie nieprawidłowości struktury ciał stałych. Badania dyspersji materiałów świadczą o niejedności struktury materii. Metoda rentgenowskiej analizy strukturalnej daje możliwości określenia tych niejednorodności. Autor podaje schemat tej metody i aparatury badawczej, skonstruowanej w laboratorium chemii krzemianów. W dalszym ciągu opisuje niektóre wyniki badań nad stopami metali, wykazujące między innymi nieoczekiwaną zmienność wytrzymałości stopu. Tak zwane „zmęczenie metali“ można ujawnić opisywaną metodą znacznie wcześniej nim zjawisko to stanie się widoczne pod mikroskopem. Opisane są rezultaty badań różnych materiałów, związków chemicznych itp. (R. C.).

178* 66.022.6 : 539.215 L 10 — 3/51

Sochor Brzetislav inż. dr (Brno): Ustalanie wielkości cząsteczek (c. d. n.). „Stanoveni velikosti častic“ (pokr.). — Stativo (Cz), Nr 21, 1950, s. 266, str. 2, tab. 1, rys. 3. — Mikroskopowy pomiar wielkości cząsteczek. Rozdział sitami. Metoda sedymentacyjna. Ustalanie wielkości cząsteczek gęstomierzem (metoda hydrometryczna), pławienie, separatory powietrzne, metody stosowane do ustalenia powierzchni specyf., z których można sądzić o wielkości cząsteczek.

179* 542.2 : 66.041.8 L 10 — 3/51

Spohn E.: Piecie do wysokich temperatur w laboratorium cementowym. „Der Hochofentemperaturföfen im Zementlabor“. — Zement, Kalk, Gips (Nm), Nr 9, 1950, t. 3, s. 193, str. 7, tab. 3, 7 rys. — Badania laboratoryjne własności cementu, jego składników, warunków wypalania klinkru i kontrola produkcji były utrudnione z powodu braku aparatów laboratoryjnych, a szczególnie pieców dających wysokie temperatury. Obecnie zostały wprowadzone do techniki laboratoryjnej różne typy pieców do wysokich temperatur, co daje możliwość przeprowadzenia kontroli mąki surowej i wypalania klinkru w laboratorium. Autor w szeregu rozdziałów omawia rezultaty analiz chemicznych składników cementu, wykazuje niedokładności i błędy w tych określeniach i opisuje me-

tość laboratoryjną określenia równomierności wypalania mąki surowej. Metody laboratoryjne powinny być oparte na wyborze odpowiednich pieców do wysokich temperatur. W artykule opisane są typy pieców elektrycznych i gazowych z regulacją temperatur i włączone są schematy tych pieców. (R. C.).

180* 559.215 : 66.022.6 L 10 — 3/51

Sochor Brzetislaw inż. dr: **Oznaczenie wielkości cząsteczek (dok.). „Stanoveni velikosti častic“ (dokončení. — Stativo (Cz), Nr 22, 15. XI. 1950, t. XXVIII, str. 3^{1/2}, tab. 1, rys. 3, mikfot. 10. — Metoda pławienia, opis, przyrząd Schöne'go, obliczenia. Mierzenie powierzchni specyficznej; opis przyrządu. Zestawienie poszczególnych metod omówionych także w poprzednich artykułach. Wskazówki odnośnie wyboru odpowiedniej metody.**

181 666.971 : 620.17 L 10 — 3/51

Eollinger I.: **Wstępne określanie wytrzymałości betonu. „Vorausbestimmung der Betonfestigkeit“.** — Schweiz. Bzt., Nr 11. 18. IV. 1950, s. 137, str. 0,5, poz. bibliogr. 1 — Sposób określania przewidywanej wytrzymałości betonu na podstawie doboru składników i ilościowego składu mieszaniny Porównanie wielkości wstępnie określonej wytrzymałości betonu z wynikami badań wytrzymałości danego betonu po jego wykonaniu.

182 620.193.2 : 666.97 L 10 — 3/51

Gessner H.: **Odporność cementu, zaprawy i betonu na wpływy chemiczne. „Die Widerstandsfähigkeit von Zement, Mörtel u. Beton gegen chemische Einflüsse“.** — Berichte Schweiz. Verb. Materialprüf. d. Technik, Nr 10, 1928.

II. Materiały wiążące. Zagad. wspólne.

183* 666.94 + 666.858 L 10 — 3/51

Anon.: **Sprawy organizacyjne. Czeskosłowackie Stowarzyszenie Ceramiczne i Przem. Szklarskiego. „Zprawy organizační. Cs. Keramická a sklářská společnost“.** — Stativo (Cz), Nr 22, 15. XI. 1950, t. XXVIII, s. 305, str. 2. — Sprawozdanie z zebrania sekcji „Cement i Wapno“ i sekcji „Wyroby cementowo-azbestowe i wyroby betoniarskie“. Wygłoszono referaty: 1. Wpływ różnych temperatur na wiązanie cementu. 2. Wpływ lupków w piaskach na właściwości, a szczególnie na wytrzymałość zapraw cementowych. 3. O wpływie słowackiego trasu na wytrzymałość cementu. 4. Kilka uwag o wydobywaniu azbestu i przeróbce azbestu. 5. Składowanie i automatyzowany transport surowców w fabryce wyrobów azbestowych. 6. Dotychczasowe doświadczenia w zastąpieniu naturalnych włókien azbestowych włóknami sztucznymi. Ciekawe uwagi dyskusyjne na temat tych referatów.

184* 66.041.8 : 666.9 L 10 — 3/51

Anon.: **O stosowaniu procesu fluidyzacji w przemyśle cementu i wapna. „Fluidisation Applied to the Lime and Cement Industries“.** — Cement Lime Man. (Angl.), R. XXIII, Nr 2, 1950, s. 35, 5^{1/2} str., 2 rys. — Artykuł ten jest wyciągiem z szeregu artykułów ogłaszanych przez W. G. Bauera w czasopiśmie Pit and Quarry. Proces fluidyzacji stosowany jest w Ameryce w katalicznych procesach przemysłu naftowego i przy rozdzielaniu minerałów (wzbogacenie). W przemyśle wapiennym stosuje się procesy fluidyzacyjne w celu oddzielenia wapna od złoża. Proces ten opiera się na tym, że materiał, który poddajemy fluidyzacji wynosi na powierzchnię wapno. Procesy fluidyzacji stosujemy również do ogrzewania powietrza. W wypadku tym powietrze przeprowadzane przez nagrzaną warstwę materiału fluidyzowanego odbiera ciepło od

materiału. Wymiana ciepła między gazem a materiałem jest w tym wypadku bardziej dokładna, aniżeli przy statycznym przepływie przez warstwę materiału. (J. S.).

III. Eksploatacja kamieniołomów.

185* 622.233 L 10 — 3/51

Patrich Adamson: **Eksploatacja kamieniołomów przy pomocy świrdrów diamentowych. „Quarrying with Diamond Drills“.** — Pit and Quarry (S. Z.), t. 43, Nr 2, 1950, s. 93, 3^{1/2} str., rys. 1, wyk. 5. — Opis warunków stosowania wiercenia obrotowego przy pomocy świrdrów o diamentowych ostrzach koronowych.

186* 622.235 L 10 — 3/51

Anon.: **Ręczne wiercenie termiczne. „Manuel Jett — Piercing Blowpipe“.** Rock Prod. (S. Z.) 1950, Nr 2, s. 69 (wzmianka, 2 fot). — Wiercenie termiczne doznało dalszego rozwoju przez skonstruowanie rury termicznej, która może być trzymana przez wiertacza i która umożliwia szybkie wiercenie otworu strzałowego o średn. 3 cm aż do głębokości 1,50 m w twardej skale. Dłuższe rury do wierceń termicznych mogą być dostarczone na specjalne żądanie; umożliwiają one wiercenie otworów o dług. 1,9—2,50 m i dłuższe. Wiercenie termiczne polega na rzuceniu palących się gazów w temperaturze 1600—2200°C i z szybkością ultradźwiękową na dno otworu wiertniczego. Skala jako taka nie podlega topnieniu, ale wysoce intensywna koncentracja procesu spalania powoduje lokalne, stałe i termiczne rozszerzenia się maksymalne na dnie otworu, co znowu powoduje kruszenie się masy skalnej. Para, powstała z wody użytej do chłodzenia rury termicznej wraz z gazami spalania, wyciąga z otworu spalony i skruszony urobek. Całość urządzenia (agregatu) składa się z samochodu lekkiego krytego wraz z przyczepką dwukołową i zawiera butlę z tlenem, paliwo i wodę do chłodzenia termicznej rury wiertniczej.

187* 622.35 L 10 — 3/51

Bunin A. I.: **Racjonalne wysokości stopni tarasów kamieniołomów eksploatowanych. „Celesovbrzajnaja wysota ustupa“.** — Gornyj Zurn. (ZSRR), Nr 11, 1950, s. 15, str. 41/2, tab. 2, rys. 1. — Wybór wysokości stopni tarasowej eksploatacji kamieniołomów uzależnia się od własności fizycznych skał, wielkości koparek (ekskawatorów), systemu transportu i sposobu stosowanych prac wiertniczo-strzelniczych. Zasadnicze grupy kamieniołomów: skały niewymagające prac wiertniczo-strzelniczych (skały miękkie), skały podlegające łatwemu rozdrabnianiu i skały twarde. Każdy poszczególny rodzaj skał wymaga zastosowania innej wysokości stopni tarasów. Przykłady nieracjonalnego wyboru wysokości stopni, wpływających ujemnie na koszty eksploatacji kamieniołomu. W jednej z podanych tablic zaznaczone są charakterystyki skał, rodzaj transportu i wzory obliczeniowe określające wysokości stopni. Wnioski: 1) wysokości stopni tarasów stanowią główny czynnik racjonalnej eksploatacji kamieniołomu, 2) dokładna znajomość własności fizycznych skał jest podstawą racjonalnego wyboru dotyczące własności fizycznych skał, podlegających eksploatacji. (R. C.).

188* 622.35 L 10 — 3/51

Fideljew A. S.: **Metody wykonywania wykopów koparkami (ekskawatorami). „Schemy prochodki tranšej ekskawatorami“.** — Gornyj Zurn. (ZSRR), Nr 11, 1950, s. 22, str. 7^{1/2}, tab. 7, rys. 16, poz. bibl. 7. — Podstawy klasyfikacji metod wykonania wykopów koparkami opierają się na sposobach przeładunku wydobytych warstw ziemi lub skały. Metody wykonywania takich wykopów, analizując i potwierdzając

jąc spostrzeżenia doświadczalnymi pracami, przytaczając schematy wykonawcze metod przeprowadzania wykopów i ujmując w tablicach cały szereg danych charakteryzujących te metody. Wnioski dotyczące warunków zastosowania poszczególnych metod wykonania wykopów. Podana jest również literatura w języku rosyjskim, dotycząca zagadnień omawianych w powyższym artykule. (R. C.).

189 622.255 L 10 — 3/51

Balmer G. J.: **Wiercenie i odpalenie otworów strzelniczych o średnicy 50 cm.** „Drilling and Blasting Twelve Inch Holes”. — Min. Congr. J., Nr 1, 1950, t. 56, s. 20, str. 3, tab. 1, fot. 3. — W odkrywkowej kopalni miedzi „Chino” zastąpiono 15 cm otwory strzelnicze dla urabiania skały najpierw otworami o średn. 22,5 cm, a ostatnio 50 cm. Sposób przeprowadzenia prób, sposób obliczenia materiałów wybuchowych, porównanie metod strzelania otworów o średnicach 22,5 i 50 cm oraz sposób prowadzenia robót strzelniczych i wiercenia otworów.

190* 622.255 L 10 — 3/51

Lanca tlenowa do wypalania otworów w betonie, mineralach i w stali. „Die Sauerstofflanze zum Brennen von Löchern in Beton, Mineralien und Stahl”. — Schweissen und Schneiden, t. VI, Nr 6, 1950, s. 154—157, str. 4, wyk. 6, fot. 1. — Opis nowego termicznego sposobu sporządzenia otworów w betonie w skałach i w stali; wykorzystanie temperatury spalającej się stali lancy tlenowej (rury stalowej). Opis różnych wpływów i szybkość pracy, średnica otworów. Uwagi termotechniczne o wykorzystywaniu temperatury opalającej się stali.

IV. Produkcja cementu. Cementownie. Transport cementu.

191* 621.926 L 10 — 3/51

Brownell Mc Grew: **Praktyka i teoria kruszenia. Cz. II. Terminologia urządzeń kruszących (c. d. n.).** „Crushing Practice and Theory. Part. II. Definitions Used in Crusher Operation”. — Rock Products (S. Z.), wrzesień 1950, s. 95, str. 1. — Definicje gwarowego określenia zacięć ruchowych łamaczy, jak przepelnienie paszczy, zaklejenie łamacza itp. Pod nazwą „stosunek redukcji” rozumie się stosunek wielkości kamienia przed i po obróbce. Łamacze dzieli się na 3 zasadnicze typy: 1) miażdżące, 2) młotowe i 3) kombinowane (młotowe i zdzierające). (M. St.).

192* 559.215-1 : 66.022.6 L 10 — 3/51

Kallauner O. in. dr (mf.): **Miałość cementu i sposoby jej ustalenia.** „Jemnost mleti cementu a způsoby jejího stanovení”. — Stavivo (Cz), t. XXVIII, Nr 21, 1950, s. 263, str. 3^{1/2}, tab. 6, wyk. 4. — Dokończenie artykułu z Nr 20/1950, zawierające wzory i tabele opracowane na podstawie metody Andreasena. Im większa powierzchnia spec. cząsteczek cementu, tym chemicznie aktywniejszy staje się dany cement. Zależnie od tej powierzchni sądzić można o innych właściwościach cementu. Cementy o większej powierzchni spec. mogą zawierać większy odsetek MgO. Ceny przyrządów do ustalenia powierzchni spec. cementu. (K. Cz.).

193* 662.66 : 66.041 L 10 — 3/51

Ferrer — Vidal Jose, inż.: **Opalanie pieców węglem mniej wartościowym.** „Firing kilns with Low-Grade Coals”. — Rock Products (S. Z.), Nr 4, kwiecień 1950, s. 139, str. 1^{2/3}, rys. 1. — Warunki pracy hiszpańskiego przemysłu cementowego, bazującego na węglach mało wartościowych. Podano następujące wskazówki: 1. Zwiększenie ciśnienia powietrza pierwotnego

w prostym stosunku do trudności spalania paliwa. 2. Ilość powietrza pierwotnego zmniejsza się i temp. utrzymuje się nisko. 3. Zawartość wilgoci w paliwie utrzymuje się powyżej 1%, miałość: pozostałość na sicie 200 otw. = 5%. 4. Powietrze wtórne w ilości jak najwyższej. 5. Ciąg wysoki (wydmuchiwanie popiołu). 6. W celu otrzymania koniecznej ilości powietrza wtórnego bez powiększania w stosunku dysproporcjonalnym ciągu w piecu zaleca wdmuchiwanie powietrza przez chłodniki. Następuje opis aparatury stosowanej oraz sposobów suszenia węgla. Używane są huszarnie pionowe mające tę zaletę, że węgiel nie granuluje się w nich podobnie jak w obrotowych. (J. S.).

194* 666.945.6 L 10 — 3/51

S. W.: **Przewóz ładunków w kontenerach małej pojemności.** — Przegl. Komunikacyjny Nr 11, 1950, s. 428, str. 1/2. — Streszczenie z „Bulletin des C. F. F.” Nr 3 1950. (Patrz także Przegl. Techn. Nr 3/4 — 1950). Wzmianka opisuje rozwój transportu kontenerami w Szwajcarii.

V. Cementy Portlandzkie.

195 666.942 L 10 — 3/51

Skład chemiczny i własności cementów portlandzkich. „Chemische Zusammensetzung und Eigenschaften von Portlandzement”. — Zement Kalk Gips (Nm) Nr 9, 1950, t. 3, s. 215, str. 1, tab. 3, wyk. 1. — Notatka zawiera dane dotyczące składu chemicznego różnych cementów, czasu wiązania w zależności od temperatur, skurczu i wytrzymałości. Dane te ujęte są w trzy tablice i jeden wykres zawierający zależność trzydniowych wytrzymałości na ściskanie od zawartości CaS i C₂S. (R. C.).

VI. Żuźle cementowe. Cementy hutnicze.

196* 691.31 + 666.984 L 10 — 3/51

Elsinowskij W. inż.: **Nowa metoda wyrobów bloków żuźlobetonowych.** „Nowoje w proizvodstwie szlakobetonnych izdieli”. — Prom. Stroit. Mat. (ZSRR), Nr 4, 1950, s. 4. — Bloki żuźlobetonowe osiągają coraz większe zastosowanie w budownictwie, skracając czas budowy i zmniejszając koszty budowy (ilość cementu w żuźlobetonie, siła robocza itd.). Przeprowadzone w Leningradzie prace, mające na celu wykorzystanie najlepszej siły wiążącej materiałów wiążących w procesie wiązania wykazały, że mieszanie powinno odbywać się nie w betoniarkach, lecz w gniotownikach obiegowych. Metoda ta doprowadziła do zmniejszenia ilości cementu z 5 kg do 0,9—1,5 kg w stosunku do wytrzymałości na ściskanie na 1 kg/cm². Nowa metoda wyrobów bloków żuźlobetonowych rozpowszechnia się coraz więcej w budownictwie radzieckim. (R. C.).

197* 545 : 669.162.265 L 10 — 3/51

B. A. Generszowo: **Mikrochemiczna metoda określenia zasadowości żuźli.** „Polumikrochimeskij metod opredelenia osnowosti szlakow”. — Zawodz kaja Laboratoria (ZSRR), Nr 6, 1950, s. 666, str. 21/2, wyk. 1, poz. bibl. 6. — Istnieje cały szereg metod określających zasadowość żuźli, opierających się przeważnie na określeniu zawartości wolnego wapna w roztworze wodnym. Roztwór ten staje się silno zasadowy i zawartość wapna może być określona miareczkowaniem. Wolne wapno przechodzi do roztworu wodnego nie całkowicie. Należy ustalić taką koncentrację wodnego roztworu wapna wolnego, która pozwoliłaby oznaczyć dokładnie ilość roztworu kwasu zużytego do miareczkowania roztworu wodnego wapna wolnego. Ilość wyługowanego wolnego wapna powinna być proporcjonalna do zawartości wolnego wapna w żuźlu, a tym samym proporcjonalna do je-

go zasadowości. Autor opisuje doświadczenia metody i tablice określeń zasadowości żużli oparte na powyższych rozważaniach, zaznaczając, że podaną metodą można określić zasadowość żużli w przeciągu 12—14 minut. (R. C.).

198* 669.162.263 : 666.954.5 L 10 — 3/51

Kallauner O. inż. dr (Brno): **Właściwości i wykorzystywanie zasadowych żużli wielkopieczowych ze starych hałd.** „Vlastnosti a využití zásaditých vysokopecných strusek ze starších odvalů“. — *Státno (Cz)*, Nr 21, 1950, s. 275, str. 1, tab. 4. — Wielkie zapasy żużla hutniczego na hałdach spowodowały, że autorowi polecono zbadanie przydatności tych żużli jako mat. wiążący i część składowa cementu hutniczego. Zbadano 7 prób, wziętych z różnych miejsc hałdy, pod mikroskopem, pod względem składu chemicznego i zdolności wiązania hydraulicznego. Żużle te okazały się przydatne do wyrobu cementu hutniczego w myśl normy CSN 1213/47. Cementy mieszane (75% cem. portl. i 25% żużla) wykazały lepsze właściwości wiązania niż cementy mieszane z 75% cem. portl. i 25% mączki krzemianowej. Czeskosłowackie cementownie przystąpiły do szerszego stosowania żużla ze starych hałd, bowiem wyniki są bardzo zadowalające.

199* 545 : 669.162.265 L 10 — 3/51

Schurk H., Konopik N.: **Szybka analiza ogólna żużla wielkopieczowego.** — *Przem. Chem. (Pl)*, Nr 9, 1950, t. 29, s. 556, str. 4, mikrofot. 16. — Nowa metoda analizy żużla, pozwalająca na niereczkowe oznaczenie wszystkich składników żużla z wyjątkiem krzemionki. Dokładne wyniki pełnej analizy uzyskuje się w ciągu ok. 8 godzin. Szczegółowy opis wykonania analizy, która z powodzeniem może być zastosowana nie tylko dla żużli z wielkich pieców Siemens-Martina i żużli fosforowych, lecz również dla tlenkowych i krzemianowych rud żelaznych i manganowych. (B. J.).

200* 669.162.265 L 10 — 3/51

Rockwood Nathan C.: **Ciekawe dane u żużlu wielkopieczowym.** „Interesting Data on Blast Furnace Slag“. — *Rock Prod. (S. Z.)*, kwiecień 1950, s. 83, str. 1. — Podobieństwo żużla wielkopieczowego do klinkru cementu portlandzkiego oraz warunki, jakim odpowiadać winien żużel jako materiał wiążący. W części drugiej artykułu omawiane są zalety żużla jako środka nawozowego pod względem alkalizowania gleb kwaśnych oraz pod względem wprowadzania tą drogą pewnych pierwiastków występujących w znikomych ilościach w żużlu, brak których w glebach powoduje choroby roślin oraz odbija się na zbiorach. Omówiona jest również rola przyswajalnej krzemionki. Artykuł ten jest wyciągiem z książki pt. *Iron Blast-Furnace Slag Production Processing. Properties and Uses* wydanej w 1949 r. przez Biuro Górnicze Departament Spraw Wewnętrznych U. S. A. Biuletyn Nr 479. (J. S.).

VII. Cementy specjalne.

201* 666.94 L 10 — 3/51

Barona Federico: **Wymagania meksykańskie wobec cementu przeznaczonego do maszywów budowlanych.** „Mexico's Requirements in Cement for Mass Concrete Projeets“. — *Rock Prod. (S. Z.)*, Nr 4, 1950, s. 156, str. 5²/₃, tab. 1, wyk. 1, poz. bibliogr. 8. — Stan przemysłu cementowego w Meksyku ze specjalnym uwzględnieniem fabrykacji ulepszonych cementów stosowanych przy budowie wielkich obiektów budownictwa wodnego. Z 18 czynnych obecnie zakładów cementowych 11 nastawionych jest na produkcję cementów o zmniejszonej zawartości glinianu trójwapniowego, poprzez dodawanie do surowych mieszanek rudy żelaznej, 9 z tych zakładów nastawione są

na fabrykację cementów niskoalkalicznych. Przytoczone są składy cementów stosowanych dawniej i obecnie oraz porównawcze dane techniczne. Podano także sposoby ulepszania mieszanek cementowych z uwzględnieniem stosunku składników chemicznych, przerobu mechanicznego klinkru oraz wskazówki dla przygotowania betonów. Specjalną uwagę zwraca autor artykułu na termochemię ulepszonych cementów. (J. S.).

VIII. Stosowanie cementów. Technologia betonu.

202 666.942.82 + 625.7 + 666.971 L 10 — 3/51

Peltier R.: **Granulometria i dozowanie betonów drogowych.** „Granulométrie et dosage des bétons routiers“. — *Routes (Fr)*, Nr 217, 1950, s. 31, str. 4, 4 fot. — Znaczenie odpowiedniego stopnia gęstości betonów używanych do robót drogowych pod kątem wytrzymałości tych betonów. Wyniki badań laboratoryjnych w dziedzinie granulometrii betonów drogowych — pomiar próżni oraz ilości wody zaczynowej w mieszaniu betonowej. Określenie roli cementu za pomocą mikroskopu elektronowego. Opis metody badań K. Valette — poszczególnie fazy metody. Dobór odpowiednich materiałów. Dozowanie wody i cementu. Opis i zasady metody badania cementów drogowych odnośnie zawartości wody i cementu.

203 666.975 L 10 — 3/51

Wykres wytrzymałości betonu napowietrznego. „Graphique de la résistance du béton à entrainement d'air“. — *Construction (Fr)*, Nr 4, 1950, str. 1¹/₂. — Krótkie objaśnienie wykresów wytrzymałości betonu napowietrzonego na zginanie i na ściskanie.

204 666.975 + 666.974 L 10 — 3/51

Widmer M. inż. dypl.: **Uwagi do artykułu o domieszce do betonu.** — *Schweiz. Bztg.*, Nr 27, 1950, s. 368, str. 5. — Wyniki praktycznych prób użycia domieszki Darex AEA w pracach betonowych przy budowie zapory Räterichsboden.

205 66.975 + 666.974 L 10 — 3/51

Schnitler E inż. (Lizbona): **Beton z domieszką Darex w zastosowaniu do zapory Castelo do Bodo, Portugalia.** „Darex-Beton der Staumauer Castelo do Bodo, Portugal“. — *Schweiz. Bztg.*, Nr 27, 1950, s. 368, str. 1,7, fot. 2. — Zastosowanie domieszki Darex w robotach betonowych przy budowie wielkiej zapory w Portugalii. Próby nad ustaleniem właściwej ilości domieszki Darex. Wpływ domieszki Darex AEA na właściwości betonu.

206 666.975 L 10 — 3/51

Scheidegger F. inż.: **Beton napowietrzony w warunkach szwajcarskich.** „Luftporenbeton für Schweizer Verhältnisse“. — *Schweizer Bztg.*, Nr 22, 1950, s. 294, str. 1,5, fot. 3, poz. bibl. 5. — Ujemne strony amerykańskich domieszek napowietrzających do betonu. Ulepszone szwajcarskie domieszki Frioplast i Plastocrete oraz ich właściwości.

207 666.979 L 10 — 3/51

Anon.: **Sztuczne chłodzenie składników betonu przy budowie amerykańskich zapór wodnych.** „Künstlich gekühlte Zuschlagstoffe im amerikanischen Staudammbau“. — *Schweiz. Bztg.*, Nr 17, 1950, s. 230, str. 1, rys. 1. — Notatka o urządzeniach, zastosowanych do utrzymywania stałej temperatury składników betonu przy budowie dwóch zapór wodnych w St. Zjedn. Am. Pim.

208* 666.9—111 : 666.972 L 10 — 3/51

W.: **Pomiar pocenia się zapraw cementowych.** „Die Messung des Wasserabstossens von Zementmörteln“. — *Zement, Kalk, Gips (Nm)*, Nr 9, 1950, t. 3, s. 217,

str. 1, rys. 1. — Dla celów odróżnienia zapraw cementowych służy określenie ilości wydzielającej się wody w zjawisku pocenia się tych zapraw. Pomiaru te zostały ułatwione dzięki skonstruowaniu aparatu przez badaczy amerykańskich. Notatka wyjaśnia zjawisko pocenia się i podaje dość szczegółowy opis tego aparatu.

209 666.971 L 10 — 5/51

Lambert A. P.: **Metody i maszyny do betonowania.** „Methods and Plant for Concreting”. — Journ. of Inst. C. E. (Angl.), Nr 7, maj 50, s. 181, D, A5, 40 str., 67 fot., 5 rys., 3 poz. — Krótki historyczny rys rozwoju teorii i praktyki betonowania. Cztery stadia w nowoczesnych metodach użycia maszyn do betonowania. Dozowanie poszczególnych składników mieszaniny — piasku i kruszywa, ręczne i mechaniczne odmierzacze. Cement stosowany masowo, transport kolejowy, specjalne zbiorniki, inne urządzenia i mechanizmy do manipulowania cementem. Woda, właściwe jej dozowanie. Mieszanie betonu według nowoczesnych metod i przy użyciu nowoczesnych maszyn. Zagadnienie transportu oraz układanie betonu — transport bezpośredni, mieszanki-samochody, transport pionowy, pompy oraz urządzenia pneumatyczne do układania betonu. Ubijanie betonu — wibrowanie przy pomocy wibratorów zewnętrznych i wgłębnych, maszyny wibracyjne płytowe i powierzchniowe. Kilka końcowych uwag na temat przygotowania i układania betonu według nowoczesnych metod.

210 625.7 + 666.971 L 10 — 5/51

Nörbel K.: **Wskazówki do budowy dróg betonowych.** „Wesentliches zum Betonstrassenbau”. Strasse und Verkehr, r. 1950, 10 lutego, Nr 2, s. 51, D., A4, 4 str. — Podłoże dla nawierzchni betonowych. Uzbrajanie płyt betonowych i wzmacnianie brzegów szczelin dylatacyjnych przy pomocy wkładek żelaznych. Konieczność stosowania szczelin dylatacyjnych przy budowie dróg betonowych. Dozowanie składników betonu dla warstwy nośnej (dolnej) i dla warstwy ścieralnej (górnej) i nawierzchni betonowej. Dobór i przygotowanie kruszywa. Mieszanie i układanie betonu.

211 625.7 + 666.972 L 10 — 3/51

Ariano R.: **Opinia włoska o technice nawierzchni betonowych.** „Opinion italienne sur la technique des revêtements betonnés”. — Routes (Fr), mies., nr 218, marz. 50, s. 65, D., A4, 1 str. — Krótka analiza artykułu dotycz. opinii włoskiej na temat techniki wykonywania nawierzchni betonowych. Zagadnienie kosztów drogowych poza kosztem budowy, zagadnienie administracji drogowej i transportu drogowego z punktu widzenia ogólnej ekonomiki. Omówienie szczegółowe różnych elementów, które mogą wpływać na konstrukcję nawierzchni z punktu widzenia technicznego: skład mieszaniny, uziarnienie kruszywa, stosunek wodno-cementowy a plastyczność, zawartość cementu, metody wykonywania nawierzchni, wibrowanie, grubość płyt betonowych, spoiny między płytami.

212 666.979.4 L 10 — 5/51

Pagni R., inż.: **Stabilizacja gruntów przy pomocy cementu.** „La stabilisation des sols par le ciment”. — Routes (Fr), Nr 220, maj 50, s. 51, 13 str., 18 fot., 2 tab. — Istota i cel stabilizacji gruntu. Studia laboratoryjne z zakresu stabilizacji gruntów — klasyfikacja gruntów, rozmaite zastosowania gruntów stabilizowanych cementem. Wpływ cementu na mechaniczne właściwości gruntu. Badania z zakresu stabilizacji cementem — zawartość wody, ważność czasu trwania mieszania, rodzaje gruntów jakie mogą być stabilizowane cementem oraz określanie ilości cementu potrzebnego do tej procedury. Próby laboratoryjne — ustalenie pozornej gęstości, próba pomiaru

trwałości. Technika wykonywania dróg stabilizowanych cementem — ogólny przebieg czynności, przygotowanie gruntu, szczegóły techniczne czynności stabilizacyjnych przy pomocy różnego rodzaju sprzętu i maszyn pomocniczych. System ubijania mieszaniny stabilizowanej. Przebieg kontroli technicznej w czasie wykonywania robót przy stabilizacji gruntu oraz dróg.

IX. Wapno.

213* 662.619 : 666.912 L 10 — 5/51

Termodynamika wypalania wapna. „Thermodynamik des Kalkbrennens”. — Zement, Kalk, Gips, t. 3 Nr 9, 1950, s. 212, 2,5 str. — W historii rozwoju urządzeń do wypału wapna popełniono, jak utrzymuje autor artykułu, wiele błędów wynikających z niedostatecznej znajomości procesu wypału pod względem termicznym. Proces dysocjacji CaCO_3 z wydzielaniem CO_2 zachodzi w 900°C ; potrzeba do osiągnięcia tego stanu termicznego ciepła $Q_1 = 367$ kal/kg wapna palonego. Ciepło utajone dysocjacji $Q_2 = 725$ kal/kg wypału. Wreszcie ciepło przegrzania, zazwyczaj do temp. 1290°C , $Q_3 = 98$ kal/kg wapna. Straty ciepłe: 1. ciepło w wapnie wychodzącym z pieca. 2. ciepło wypromieniowane przez ściany pieca. 3. ciepło wypromieniowane przez ściany pie-dowany chłodnik pozwala na regenerację 50% ciepła zawartego w produkcie. Ciepło, uchodzące przez ściany można zabezpieczyć przed utratą przy pomocy odpowiedniej izolacji. Jedynie ciepła z gazów kominowych nie można odzyskać. Materiał uchodzący z pieca z gazów kominowych nie można odzyskać. z pieca w temperaturze $1100-1200^\circ\text{C}$ zawiera około 380 kal/m² godz.; przez zastosowanie właściwej izolacji redukują się do 380 kal/m² godz. Straty w gazach 270 kal/kg; straty przez ściany ocenia się na 1086 kal/m² godz.; przez zastosowanie właściwej izolacji redukują się do 380 kal/m² godz. Straty w gazach 190 kal/m² godz., szacuje się na 190 kal/kg gazów, a na tonę palonego przypada 4350 kg gazów. Rozważania dalsze dotyczą warunków termicznych w „idealnym” piecu. (S. D.).

214* 666.912 : 66.041.54 L 10 — 5/51

Azbe Victor I.: **Produkcja kamienia palonego.** „Production of Kilm Stone”. — Rock Products (S. Z.), wrzesień 1950, s. 90, 3 str., 2 rys., 5 wyk. — Produkcję pieców szybowych można podnieść przez racjonalne przygotowanie surowca, polegające na łamaniu, segregacji i zasilaniu pieca. Wielkość powierzchni aktywnej surowca jest zależna od jego granulacji i umieszczenia w szybie pieca. Najwyższe wydajności osiąga się przy zapełnianiu pieca kamieniem grubym i równomiernie rozmieszczonym drobnym.

215 620.195.2 L 10 — 5/51

Tillmanns I., Heublein O.: **O kwasie węglowym naturalnych wód, atakującym węglan wapna.** „Über die wermikulitowy. Beton wer-türlichen Wässer”. — Gas Ingen. (Nm), t. XXXV, 1912, str. 669.

216 620.195.2 L 10 — 5/51

Tillmanns I.: **O kwasie węglowym naturalnych wód, atakującym wapno i powłoki rdzy — ochronne.** „Über die kalkagressive und rostschutzverhindernde Kohlen-säure der natürlichen Wässer”. — Zeitschr. f. Unters. Lebensmittel (Nm), t. LVIII, 1929, s. 33.

X. Dolomit.

217 621.8 L 10 — 5/51

Szczerbina W. N.: **Amorficzny dolomit i dolomito-kalcyt w serpentynitach Kazachstanu.** „Amorfnyj do-

łomit i dołomito-kalcit w serpentinitach Kazachstanu". — DAN (ZSRR), t. 72, Nr 1/1950, s. 119, 2 str., 1 tab. — Wygląd amorficznego magnezytu jest tak typowy (podobny do porcelany), że bez analizy uznaje się go za amorficzny magnezyt, tymczasem są to bardzo często amorficzne dolomity i dołomito-kalcyty. Jeśli serpentynizacja odbywała się w skałach zawierających oliwin i magnezjowe pirokseny rombowe — to powstaje amorficzny magnezyt, a jeśli prócz tego były tam wapniowomagnezowe pirokseny monoklinalne — to powstaje amorficzny dolomit i dołomitokalcyt, które tworzą się tylko w procesie hydrotermalnym. Amorficzny magnezyt tworzy się także i pod działaniem wód powierzchniowych.

XI. Gips.

218* 666.81 + 533 L 10 — 3/51

Członkowie Instytutu Vermikulitowego omawiają technikę, przeróbkę i sprzedaż. „Vermiculite Institute Speakers Discuss Technics, Promotion and Markets”. — Pit and Quarry (S. Z.), t. 43, Nr 2, sierp. 50, s. 63, 2 str. — Jedna czwarta część produkcji gipsu w S. Z. zawiera dodatek palonego i mielonego wermikulitu. Gips wermikulowy. Beton wermikulitowy. Antyakustyczne płyty wykładzinowe z wermikulitowego gipsu lub betonu. Podłogi z betonu wermikulitowego w stajniach. Wermikulitowe przeciwpożarowe kurtyny teatralne.

XII. Azbest.

219* 622.367.6 = 666.858 L 10 — 3/51

Sherman G.: Eksploatacja azbestu na zawał. „Caving of asbestos ore”. Min. Engng., t. 187, Nr 4, kwiecień 50, s. 467, 8 str., 2 tab., 7 rys., 7 fot. — Prawie całe wydobycie azbestu półkuli zachodniej w sumie 20 mln ton w 1949 r. pochodzi z Kanady. Azbest występuje w perydotycie, częściowo zamienionym w serpentyn, w nieregularnych rozrzuconych blokach. Z surowej skały uzyskuje się przy przeróbce około 6 do 10% azbestu włóknitosego. Cena za tonę przy długości włókien powyżej 18 mm wynosi do 960 dolarów, przy krótszych włóknach 200 do 550 dolarów. Z uwagi na możliwość zanieczyszczenia azbestu nie stosuje się drzewa do budynku fabrycznego. Do podtrzymywania wyrobisk służy stal lub słupy betonowe. Eksploatację prowadzi się komorami, skąd mineral w blokach spada do pionowych zsypani zaopatrzonych w ruszta. Na rusztach większe bloki rozbija się powtórnie materiałem wybuchowym.

220 666.858 L 10 — 3/51

Margaritella A.: Krótka historia azbestu cementowego i jego rozmieszczenie na świecie. „Breve storia del cementamianto e della sua diffusione nel mondo”. — Bolletino Tecnico (Wł), styczeń 1950 r.

221* 666.858 L 10 — 3/51

Barta Rudolf, prof. inż. dr.: Eksploatacja azbestu. „Uprawa osinku”. Stativo (Cz), t. XXVIII, Nr 22, 15. XI, 1950, s. 298, 3 str., 1 rys., 1 wykr., 5 fot. — Sprawozdanie o eksploatacji i przeróbce azbestu w jednej z fabryk w St. Zjedn. Zużycie odpadków (trociny do sztucznych kamieni i do tynków, mączka jako wypełniacz i do stabilizacji cegieł dolomitowych i do wyrobu cegieł forsteritowych, magnezji, węgny skalnej). Rozdzielenie azbestu od masy „gluchej”. Długość nitek azbestowych dochodzi do 30 cm. Znaczenie wilgoci ziemnej; suszenie, częściowa dehydratacja. Schemat przeróbki azbestu. Praca aspiratorów, zbieraczy; czyszczenie i klasyfikowanie. Omówienie możliwości użycia krótkich włókien i mączki azbestowej.

XIII. Urządzenia mechaniczne.

222* 621.926 + 665 L 10 — 3/51

Anon.: Kruszenie i przesiewanie kamienia. Zasady smarowania. Cz. II. „Rock Crushing and Screening. Lubrication Features — Part II”. — Pit and Quarry (S. Z.), t. 43, Nr 2, sierp. 1950, s. 77, 4 str., 7 fot. — Zasady smarowania zasadniczych typów łamaczy, jak: szczękowych, stożkowych, wałcowych i młotkowych; sposoby kontroli, oraz typy używanych łożysk z punktu widzenia smarowania.

223* 620.4 L 10 — 3/51

Utley Harry F.: Fabryka G. L. C. Corp. produkuje dziennie 10.000 worków permalitu. „Great Lakes Carbon Corp. Turns out 10000 Bags of Permalite per Day”. — Pit and Quarry (S. Z.), t. 43, Nr 2, sierp. 1950, s. 85, 2 1/2 str., fot. 6. — Opis nowoczesnego zakładu produkującego permalit (nazwa firmowa perlitu — kwaśnej lawy spiekanej, używanej jako dodatek do gipsu i lekkich betonów). Zbudowany w roku 1949, całkowicie zautomatyzowany i sterowany centralnie. Zalety tego systemu polegają na jak największym wykorzystaniu agregatów, bieżącej kontroli produkcji i możliwości uzyskania 6-ciu różnych produktów równocześnie.

224* 621.926 L 10 — 3/51

Trauffer Walter E.: Nowe sposoby miłkiego mieleńia. „New Fine Grinding Method”. — Pit and Quarry (S. Z.), t. 43, Nr 2 (sierp.) 1950, s. 58, 5 1/3 str., rys. 1, fot. 11. — Opis kamieniołomu i zakładu produkującego talk. Nowy typ młyna opartego na zasadzie redukcji energii przepływu. Młyny te nie przedstawiają wartości poza tą gałęzią przemysłu mineralnego ze względu na ogromne prędkości ruchu materiału (ok. 480 m/sec); przy przemiale kamienia surowego — natychmiastowe zużycie młynu; przy węglu — niebezpieczeństwo eksplozji.

225 621.55 + 628.511 L 10 — 3/51

Morton M. R.: Usuwanie pyłu i kurzu. Cz. IV. „Dust and fume removal IV”. Industr. Heat. Eng., t. VI, Nr 56, 1950, s. 206—208. — Objętość obszaru zanieczyszczonego. Wybór wentylatorów i odpylaczy. Rozmiary przewodów. Opór powietrza (c. d. n.).

226* 666.943.7 L 10 — 3/51

Tykal P. inż. (Praga): Woda przeciw pyłowi. „Voda proti prachu”. — Stativo (Cz), Nr 21, 1950, s. 276, 1 1/3 str. — Ogólne wywody na temat zwalczania pyłu w fabrykach i to za pomocą pary, mgły lub natrysków wodnych.

XIV. Różne.

227* 002 L 10 — 3/51

Dobrowolski Z. inż.: Rola dokumentacji w normalizacji. „Wiadomości PKN”, t. XVIII, Nr 9, 1950, s. 811, 5 str., 5 fot. — Wyjaśniając wielką rolę uprzystępnienia dokumentacji naukowo-technicznej kołom technicznym, pracującym nad normalizacją, artykuł omawia organizację tej dokumentacji, zapoczątkowaną przez stworzenie Głównego Instytutu Dokumentacji Naukowo-Technicznej oraz szeregu ośrodków działających na potrzeby poszczególnych gałęzi wiedzy technicznej. Po uwagach na temat wytwarzania i rozpowszechniania bibliografii będącej podstawą działania tych ośrodków jako źródeł informacji, sformułowane zostały warunki, w jakich powinna się odbywać klasyfikowanie tej bibliografii i sporządzenie katalogów systematycznych, aby akcja dokumentacyjna wykazała odpowiednią sprawność i przynosiła korzyści proporcjonalne do wysiłków, włożonych w jej wytwarzanie. — Praca Ośrodka Dok. Nauk. Techn. Charakter literatury naukowo-technicznej. Korzystanie z obcej bibliografii. Rozpowszechnianie dokumentacji. Tłumaczenia. Organizacja czytelnictwa.

240 666.943 L 10 — 2/51
 Monath: O reakcjach, występujących w mieszaninie wapieniaka glinowego podczas pierwszej fazy wypiekania cementu portlandzkiego. „Sur les réactions qui se produisent dans un mélange calcaire argile pendant la première phase de la cuisson du ciment Portland. Cena 25 fr. fr.

241 666.9—111 L 10 — 2/51
 Lafuma: Studium nad powiększeniem objętości, które towarzyszy hydratacji cementów przy dodaniu wielkiej ilości wody. „Etude du foisonnement qui accompagne l'hydratation des ciments par un grand excès d'eau". Cena 50 fr. fr.

242 546.284 : 666.9—114 L 10 — 2/51
 Lafuma: Studium krytyczne nad kilku ostatnimi pracami o hydratacji krzemianów wapienia. „Etude critique de quelques travaux récents sur l'hydratation des aluminates de calcium". Cena 50 fr. fr.

III. Produkcja cementu.

243 666.943 L 10 — 2/51
 Prouteau J.: Przebudowa cementowni w Neufchâtel. „Transformation de la cimenterie de Neufchâtel". Cena 30 fr. fr.

244 666.943 L 15* — 2/51
 Prouteau J.: Cementownia Origny Sainte-Benoîte. „La cimenterie d'Origny-Sainte-Benoîte. Cena 30 fr. fr.

245 666.943 L 10 — 2/51
 Steiger: Uwagi techniczne o fabryce cementu de Daignac. „Notes techniques sur l'usine des ciments de Daignac". Cena 20 fr. fr.

246 666.942.7 L 10 — 2/51
 N. C. Kyriakon: Zarys produkcji supercementu. „Aperçu sur la fabrication du superciment". Cena 100 fr. fr.

IV. Cement hutniczy

247 666.954.3 L 10 — 2/51
 Genonceaux J.: Cementy hutnicze. „Les ciments de laitier". Cena 75 fr. fr.

248 669.162.263 L 10 — 2/51
 Feret R.: Przyczynki do studium nad żużłami cementowymi. „Contribution, à l'étude des laitiers de cimenterie. Cena 150 fr. fr.

249 666.954.3 L 10 — 2/51
 Dumesnil P.: Studium nad portlandzkimi cementami hutniczymi. „Etude sur les ciments Portland métallurgiques". Cena 100 fr. fr.

250 666.954.3 L 10 — 2/51
 Pujol E.: Wpływ chlorku wapienia na cement hutniczy. „Influence du chlorure de calcium sur les ciments de laitier". Cena 50 fr. fr.

251 666.967 L 10 — 2/51
 L. Blondian: Czy cementy przeznaczone do robót morskich mają odpowiadać próbom wytrzymałości chemicznej wobec wód siarczanych według metody Le Chatelier-Anstett? „Les ciments destinés à la mer doivent-ils satisfaire à l'essai des résistances chimiques aux eaux sulfatées suivant le processus de Le Chatelier-Anstett". Cena 30 fr. fr.

252 666.954.5 L 10 — 2/51
 Le Blondian: Cement hutniczy przesiarkowany. Zasadny fabrykacji, właściwości chemiczne, fizyczne

i mechaniczne. „Le ciment métallurgique sursulfaté. Principes de fabrication, propriétés chimiques, physiques et mécaniques". Cena 200 fr. fr.

253 669.162.263 L 10 — 2/51
 De Langavant C.: Rozważania teoretyczne o naturze żużla cementowego. „Considérations théoriques sur la nature du laitier de cimenterie". Cena 250 fr. fr.

254 666.954.3 L 10 — 2/51
 Dumesnil P.: Cementy sporządzone przy pomocy granulowanych żużli wielkopieczowych. „Les ciments à base de laitiers granulés de haut fournaux". Cena 100 fr. fr.

V. Cementy glinowe.

255 666.961 L 10 — 2 51
 Blanchet: Nasze obecne wiadomości o strukturze cementów glinowych. „Nos connaissances actuelles sur la constitution des ciments alumineux". Cena 20 fr. fr.

256 666.961 L 10 — 2/51
 Rengade E.: Badania nad przyczynami pewnych zmian w betonach z cementu glinowego. „Recherches sur les causes de certains phénomènes d'altération des bétons du ciment alumineux". Cena 75 fr. fr.

VI. Technologia betonu.

257 666.97.620 L 10 — 2/51
 Ferret R.: Wytrzymałość betonu na uderzenia, ścieranie na kruszenie w porównaniu z ich wytrzymałością na ściskanie, zginanie i rozciąganie. „Résistances des bétons au choc, à l'usage et au décollement comparées à leurs résistances à la compression, à la flexion et à la traction". Cena 100 fr. fr.

258 666.979 L 10 — 2/51
 Ferret R.: Betony kolonialne. „Bétons coloniaux. Cena 50 fr. fr.

259 666.971 L 10 — 2/51
 Dutron R.: Racjonalne dozowanie zapraw i betonu. „Dosage rationnel des mortiers et des bétons". Cena 100 fr. fr.

260 627 : 666.9 L 10 — 2/51
 Dumesnil P.: Stosowanie cementów, zapraw i betonów przy robotach morskich. „Emploi des ciments, mortiers et bétons dans les travaux à la mer". Cena 150 fr. fr.

261 620 : 666.97 L 10 — 2/51
 Feret R.: Stosunek wytrzymałości na ciągnięcie i na ściskanie zapraw i betonów. „Relation entre les résistances à la traction et à la compression des mortiers et bétons". Cena 100 fr. fr.

262 620 : 666.9—111 L 10 — 2/51
 Dutron R.: Współczynnik elastyczności. Wytrzymałość betonu i stosunek wodno-cementowy. „Coefficient d'élasticité. Résistance des bétons et rapport ciment eau". Cena 50 fr. fr.

Do cen powyższych doliczyć trzeba 25% na przesyłkę pocztową (opakowanie i portoria). Zamówienia wykonuje Société d'Éditions Scientifiques Techniques et Artistiques (S. T. A. R.), 75, rue Lafayette, Paris IX e.

Redaktor: Karol Czarnecki.
 Kier. Ośr. Dok. Nauk. Techn. Przem. Mat. Wiązanych.