

Roman Biliński

Z piśmiennictwa obcego naukowo-technicznego i konserwatorskiego za II kwartał 1963 r.

Ochrona Zabytków 17/1 (64), 78-80

1964

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

- f) wyroby z laki — 19 poz. i 2 odn.
 g) metal — 62 poz. i 10 odn.
 h) kamień — 8 poz. i 14 odn.
 i) ceramika — 59 poz. i 12 odn.
 j) szkło — 9 poz. i 13 odn.
2. Fizyczne, chemiczne i inne metody badania dzieł sztuki stosowanej i rzeźby.
 a) prace ogólne — 2 poz. i 1 odn.
 b) tkaniny — 7 poz. i 4 odn.
 c) drewno — 2 odn.
 d) metal — 35 poz. i 1 odn.
- e) kamień — 1 odn.
 f) ceramika — 9 poz. i 2 odn.
 g) szkło — 12 poz. i 3 odn.
3. Restauracja i konserwacja dzieł sztuki stosowanej i rzeźby.
 a) prace ogólne — 14 poz. i 11 odn.
 b) tkaniny — 23 poz. i 6 odn.
 c) skóra — 4 odn.
 d) drewno — 5 poz. i 4 odn.
 e) róg i kość — 4 odn.
 f) wyroby z laki — 1 odn.
 g) metal — 32 poz. i 11 odn.
- h) kamień — 25 poz. i 22 odn.
 i) ceramika — 10 poz. i 8 odn.
 j) szkło — 1 poz. i 1 odn.
4. Dezynfekcja i dezynsekcja — 2 poz. bibl.
 Falsyfikaty i naśladownictwa — 5 poz. i 2 odn.
 Skorowidz nazwisk.
 Wykaz czasopism i wydawnictw.

Janusz Lehmann

Z PIŚMIENICTWA OBCEGO NAUKOWO-TECHNICZNEGO I KONSERWATORSKIEGO ZA II KWARTAŁ 1963 r.

ANALIZY, OZNACZENIA I POMIARY

J. B. Headridge. *Photometric endpoint detection. Part two.* (Fotometryczne ustalanie końcowego punktu miareczkowania. Część druga). „Industrial Chemist”, t. 39, 1963, nr 2, s. 105—107.

Artykuł jest dalszą częścią — referowanej w Ind. Chemist, t. 39, 1963, nr 1, s. 44—46 — pracy, dotyczącej wysokiej dokładności oznaczeń ilościowych w analizie chemicznej metodą miareczkowania. Krótka recenzja z pierwszej części artykułu por. *Ochrona Zabytków XVI*, 1963, nr 4 (63), s. 81.

C. Caroti — *Nuovi problemi analitici per la gas cromatografia.* (Nowe zagadnienia analityczne dotyczące chromatografii gazowej), „La Chimica e l'Industria”, t. 45, 1963, nr 1, s. 48—53.

Opisano szereg nowych metod, sposobów i racjonalnych rozwiązań stosowanych obecnie w chromatografii gazowej.

J. P. Szewcovicz — *Pribor dla centrobieżnej bumażnej chromatografii.* (Przyrząd do chromatografii bibułowej na krążku wirującym), „Zawodskaja Laboratoria”, t. 29, 1963, nr 4, s. 502.

Opisano urządzenie, które znacznie ułatwia oznaczenia; ich czas jest krótszy, a wyniki o dużej dokładności.

B. Vollmert — *Rührer in Labor und Betrieb.* (Mieszadła w laboratorium i zakładzie), „Chemiker Zeitung — Chemische Apparatur”, t. 87, 1963, nr 7, s. 234—242.

Omówiono i zestawiono urządzenia laboratoryjne i przemysłowe oparte na nowoczesnych, racjonalnych zasadach mieszania i uszczelniania aparatów z pracującym mieszanym.

Chemical analysis of stainless steel corrosion products. (Chemiczna analiza produktów korozji stali nierdzewnej), „Corrosion”, t. 19, 1963, nr 3, s. 113t—114t.

Artykuł zawiera szereg zebranych metod analizy ilościowej, dotyczących dokładnego oznaczania małych, trudnowykrywalnych ilości chromu, niklu, kobaltu, żelaza, miedzi, cynku, manganu i cyrkonu, nieosiąganego na drodze analizy klasycznej.

KOROZJA

O. L. Riggs, F. J. Radd — *Physical and chemical study of an organic inhibitor for hydrogen sulfide attack.* (Fizyczne i chemiczne badania nad organicznym inhibitorem korozji wywoływanej przez siarkowodór), „Corrosion”, t. 19, 1963, nr 1, s. 1t—8t.

Inhibitor jest substancją organiczną, powstałą w wyniku reakcji między kwasem salicylowym a alkiłopropylenodwuaminą. Wpływa on hamująco na proces korozji spowodowany zaatakowaniem stali węglowej przez siarkowodór. Przeprowadzono wielostronne badania fizyczne i chemiczne, omawiając ich rezultaty.

Symposium über Korrosionsschutz vom 10. bis 16. September 1962 in

Bratislava. (Symposium na temat ochrony przed korozją odbyte w Bratysławie od 10 do 16 września 1962 r.), „Chemische Technik”, t. 15, 1963, nr 2, s. 120—122.

Krótkie a zwięzłe ujęcie głównego celu i treści wygłoszonych referatów zapoznaje z nowymi kierunkami i osiągnięciami w walce z korozją.

H. Wever — *Stofftransport im metalischen Festkörper.* (Translokacja materii w metalicznym ciele stałym), „Angewandte Chemie”, t. 75, 1963, nr 7, s. 309—316.

Omówione zostały teoretyczne podstawy domniemanego ładunku energii translokacji ciepła i materii tj. składowych siatki krystalicznej metalu oraz przyczyny i skutki tego zjawiska.

Przypisek recenzenta: Recenzja niniejsza została zamieszczona w dziale „Korozja” nie z racji zagadnień omawianych przez autora artykułu. Poruszonych zagadnień nie wiąże on ze zjawiskiem korozji. Umieszczenie tej recenzji wynika z treści dedukcji, jakie nasunęło recenzentowi samo zagadnienie omawiane przez H. Wevera. Nie bez racji mogą być supozycje dotyczące przyczyn powstawania ognisk głęboko penetrującej korozji, których należy szukać w translokacji materii metalu dotkniętego korozją. Zjawisko to być może dałoby się stwierdzić na drodze badawczej. Rozjaśniłoby to wiele nie zbadanych dotychczas problemów dotyczących korozji i zapobiegania jej.

Epoxydharz mit neuem Schnellhärter. (Żywica epoksydowa z nowym szybko utwardzaczem), „Adhäsion”, t. 7, 1963, nr 3, s. 124—126.

W artykule opisano właściwości nowego szybko utwardzacza, zastosowanego ostatnio do żywic epoksydowych. Proces utwardzania przebiega na zimno. Podano stosowanie tego utwardzacza w kilku składach ilościowych, omawiając jego przydatność do mieszania z Versamidem 140. Zestawiono wreszcie fizyko-mechaniczne, elektryczne i termiczne własności przebadanych żywic, uzasadniając celowość wprowadzenia nowego środka jako wyraźnego modyfikatora ich własności.

G. O. Tatiewosjan, J. P. Kuzniecowa — *Dlitielnoje i cikliczeskoje wozdiejstwie wody i wlaźnowo wozducha na plásticoskije massy.* (Długotrwałe i cykliczne oddziaływanie wody i wilgotnego powietrza na tworzywa sztuczne), „Plásticoskije Massy”, 1963, nr 2, s. 52—58.

Praca jest relacją z badań przeprowadzonych nad zagadnieniem szkodliwego oddziaływania wody kroplistej i pary wodnej (atmosferycznej) na tworzywa termoplastyczne oraz termoutwardzalne w drastycznych warunkach. Z tworzyw termoplastycznych przebadano poliwinyloacetal (Butwar), etylocelulozę, polistyren, polipropylen, poliamidy i inne. Przedmiotem badań były też tworzywa termoutwardzalne. Doświadczeniom poddawano tworzywa poliestrowe, fenoplasty i żywice fenolowo-furfurolowe. Wymienione tworzywa utrzymywano w wodzie o temperaturze 20° przez okres dwóch miesięcy, a następnie znów moczone je w wodzie o temperaturze 20° po 24 godzin i suszono do ustalenia się ich ciężaru. 24-godzinne próby pławienia i suszenia powtarzano pięciokrotnie jako oddziaływanie w sposób cykliczny. Badano zmienność własności mechanicznych i dielektrycznych tworzyw. Stwierdzono, iż zmiany właściwości tworzyw w wodzie o temperaturze 20° odpowiadają stopniowi zmian zachodzących w środowisku par wodnych powietrza, ogrzanego do 40°. Charakterystycznym zjawiskiem — jak wykazały badania — jest to, iż pod wpływem długotrwałego oddziaływania wody

zachodzą większe zmiany właściwości, aniżeli w przypadku oddziaływania cyklicznego; jak też obserwowano większe zmiany pod wpływem wody u tworzyw termoutwardzalnych.

G. Champetier — *Situation presente de la science des macromolecules.* (Obecny stan wiedzy o substancjach wielkocząsteczkowych), „Chimie et industrie”, t. 89, 1963, nr 3, s. 269—278.

Opisano sposoby otrzymywania związków wielkocząsteczkowych, opartych na różnych metodach polimeryzacji. Omówiono polimery stereoregularne, kopolimery blokowe i szczepione. Znajomość metod syntezy tych substancji wysokocząsteczkowych może przynieść duże korzyści, dając nowe tworzywa — być może — o poszukiwanych właściwościach, rozwiązujących trudne problemy konserwacji.

J. Teschel — *Über wärmebeständige Hochpolymere.* (O ciepłoodpornych polimerach wielkocząsteczkowych), „Plaste und Kautschuk”, t. 10, 1963, nr 3, s. 137—140.

Podano szereg sposobów i metod badania tworzyw sztucznych, znajdujących się pod wpływem wyższych temperatur, na ich termoodporność oraz termostabilność. Przebadano i określono zależność między odpornością tworzywa na wyższe temperatury a charakterem budowy jego cząsteczki. Opisano sposoby uzyskiwania tworzyw wysokocząsteczkowych o określonej budowie, odpornych na omawiane wpływy. Krótko podano dane na temat polikrzemianów.

Renovation der Tower-Bridge mit Epoxydharz-Klebstoffen. (Odnawianie mostu Tower za pomocą klejów epoksydowych), „Adhäsion”, t. 7, 1963, nr 3, s. 130.

Zrelacjonowano sposób odnowienia i zabezpieczenia mostu Tower w Londynie przy użyciu szybko wiążących klejów epoksydowych. Żywice te zastosowano w pracach konserwatorskich przy nawierzchni mostu, na której układano i za ich pomocą sklejało kostkę drewnianą.

D. A. Kardaszow, J. M. Zamanskij — *Sintietičeskie klei dla skleiwania mietalłow.* (Kleje syntetyczne do sklejanja metali), „Plásticoskije Massy”, 1963, nr 2, s. 72—77.

Obszerny referat obejmuje szereg różnych rodzajów klejów —

termoplastycznych, termoutwardzalnych, opartych na bazie elastomerów i tzw. stopów klejowych, które są w świecie szeroko stosowane do sklejanja metali. Przedstawiono sposoby klejenia i technologię przygotowywania powierzchni metali poddawanych zabiegowi klejenia. Podano dane dotyczące termoodporności skleiny w szerokim zakresie temperatur (wysokich i niskich). Artykuł zasługuje także na uwagę zajmujących się zagadnieniami korozji.

J. Bardeleben — *Über die Diffusion von Wasser durch Epoxydharz.* (O dyfuzji wody przez żywicę epoksydową), „Kunststoffe”, t. 53, 1963, nr 3, s. 162—163.

Omówiono metody i środki, jakimi posługiwano się w pracach doświadczalnych nad ustaleniem stopnia przepuszczalności wody przez żywice epoksydowe, zawierające mączkę kwarcową oraz mączkę kwarcową z małym dodatkiem tworzywa silikonowego. W wyniku doświadczeń ustalono, że przenikanie wody przez żywicę epoksydową można obniżyć o około 10%, dodając do niej 50% mączki kwarcowej a do 27% przez dodanie nadto 2% tworzywa silikonowego. Przebadano też i określono inne, o poważnym znaczeniu użytkowym, dane dotyczące zagadnienia dyfuzji wody przez żywice w interwale temperatur 20—70°C.

14 Congresso Internazionale delle materie plastiche. (14 Międzynarodowy Kongres mas plastycznych), „La Chimica e l'Industria”, t. 45, 1963, nr 1, s. 97—101.

Artykuł jest krótkim streszczeniem referatów wygłoszonych na odbytym w dniach 26, 27 i 28 września 1962 roku Kongresie mas plastycznych w Turynie. Omówiono osiągnięcia w zakresie badań naukowych dotyczących budowy, własności i zastosowania różnych polimerów w wielu kierunkach.

G. Natta, P. Corradini — *Aspetti generali della struttura cristallina dei polimeri stereoregolari.* (Ogólne aspekty na krystaliczną budowę polimerów stereoregularnych), „La Chimica e l'Industria”, t. 45, 1963, nr 3, s. 299—314.

Omówiono wpływ regularności budowy cząsteczki polimeru na jego własności.

G. Weigel — *Füllstoffe für Epoxydharze.* (Wypełniacze do ży-

wie epoksydowych), „Kunststoffe-Plastics”, t. 9, 1962, nr 4, s. 498—507.

Wykonano szereg prób wiązania z żywicami epoksydowymi kilku powszechnie stosowanych wypełniaczy, jak mączka porcelanowa, mączka kwarcowa, talk i kreda oraz innych substancji do tego celu nie używanych lub rzadko stosowanych. Przeprowadzono badania w kierunku ustalenia danych dotyczących niektórych właściwości żywicy modyfikowanej wypełniaczami, a mianowicie na jej wodochłonność, wytrzymałość mechaniczną, własności adhezyjne i na inne cechy. Artykuł jest interesujący i może konserwatorowi wyjaśnić wiele wątpliwości.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

P. Dervillèe, E. Dervillèe
— *La prévention des maladies professionnelles dues aux insecticides au*

cours de la fabrication et au stade de l'utilisation. (Przeciwdziałanie chorobom zawodowym, wynikiem z oddziaływania środków owadobójczych podczas ich produkcji oraz stosowania), „Chimie et industrie”, t. 89, 1963, nr 3, s. 239—241.

Referowane zagadnienie posiada dla konserwatora szczególnie doniosłe znaczenie. Przeczytanie tego artykułu warte jest najbardziej zalecenia, jakkolwiek jest on przeznaczony przede wszystkim dla rolników stosujących wymienione środki, jak też dla pracujących nad ich wytwarzaniem. Omawiane substancje stosowane są również niejednokrotnie w różnych innych pracach dla zwalczania szkodników. Sposób stosowania profilaktyki wobec środków owadobójczych przy pracach związanych ze zwalczaniem nimi szkodników może być przykładem racjo-

nalnego obchodzenia się z tymi środkami w pracach konserwatorskich.

RÓŻNE

H. Vogel — *Die Erfassung der chemischen Literatur — ein internationales Problem.* (Ujęcie całokształtu literatury chemicznej problemem międzynarodowym), „Chemiker Zeitung — Chemische Apparatur”, t. 87, 1963, nr 6, s. 187—189.

Autor porusza problem potrzeby zorganizowania służby informacyjnej o sprawnie działającym aparacie koordynacyjnym. Przedstawia perspektywę szerokiej współpracy międzynarodowej w zakresie publikacji wszystkich działów chemii teoretycznej i stosowanej oraz podkreśla konieczność ujmowania zbiorczo prac i relacji o całokształcie literatury chemicznej.

Roman Biliński

OPRACOWANIE GRAFICZNE — MARIA LEBIEDZKA

Nakład 1250 egz. Objętość arkuszy druk. 10. Papier ilustr. III kl. 120 g 61 × 86. Oddano do składu w grudniu 1963 r., druk ukończono w marcu 1964 r.