



Żelazo w organizmie – Hemoglobina a transport tlenu	188
Przebieżniki w układzie nerwowym – Chemiczny przekaz sygnałów	190
Narkotyki w układzie nerwowym – Walka o receptory	192
Wzrok – Włączanie cząsteczek za pomocą światła	194
Trucizny w pożywieniu – Czyli co kiedyś (niechcący) zabijało ludzi	196
Zielone substancje zapachowe – Komunikacja chemiczna wisi w powietrzu	198
Bioluminescencja – Czyli co sprawia, że meduzy i robaczki świętojańskie się świecą	200
Zegar biologiczny – Czyli jak cząsteczki nami sterują	202

6. Chemia w historii ludzkości

Ogień – Czyli karczowanie, ogrzewanie, suszenie, oświetlanie i gotowanie	206
Proch czarny – I jego zastosowania pirotechniczne	208
Porcelana – Białe złoto z Chin	210
Cement – Od piasku i zaprawy po materiał budowlany Rzymian	212
Beton – Nowoczesny materiał budowlany	214
Metale naszych przodków – Jak człowiek lodu stworzył swój miedziany topór	216
Fermentacja alkoholowa – Drożdże w warunkach beztlenowych	218
Od alkoholu po ocet – Gdy wino staje się kwaśne	220
Trucizny łowieckie – Żaby i rośliny jako dostawcy trucizn	222
Garbowanie – Jak ze skóry zwierzęcej powstaje materiał skórzany	224
Mydła – Czyli w czym Germanie przewyższali Rzymian	226
Medycyna naturalna – Leki z lasów i dzikich zwierząt	228
Naturalne farby i lakiery – Śródki ekspresji i rzemiosło	230





Kolory kryształów – Minerale jako surowiec do pigmentów	232
Kamień filozoficzny – Tajemnice alchemii.....	234

7. Współczesna chemia.....237

Azot – Schwytany z powietrza, czyli metoda Habera i Boscha.....	238
Nawóz – W walce z głodem milionów.....	240
Bojowe środki chemiczne – Trujący gaz i neurotoksyny.....	242
Kwasy – Spacer po kwaśnym świecie	244
Materiały wybuchowe – Dynamit, trotyl, heksogen	246
Rtęć, kadm i ołów – O korzyściach i szkodach związanych z metalami ciężkimi	248
Metalurgia – Od górnictwa po właściwości na życzenie	250
Ziemie rzadkie – ...to też metale, tylko że cenne!	252
Glin – Trudno dostępna waga lekka	254
Metale z morza – Konkrecje manganowe i frezarki w głębiach oceanicznych.....	256
Korozja – Gdy tlen postarza.....	258
Miedź i złoto – Wydobycie i pozyskiwanie	260
Krzem i jego tlenki – Różne oblicza uniwersalnego materiału.....	262
Metan i eten – Alkany kopalne, alkeny i petrochemia	264
Zeolity – Substancje katalizujące i zmiękczone wodę	266
Metanol i etanol – Alkohole do paliw.....	268
Barwniki – Wszystko tu tak pięknie mieni się kolorami	270
Ozon – Na Ziemi niebezpieczny, ponad nią – niezbędny	272
Samoczyszczące się powierzchnie – Jak łatwo pozbyć się wody i brudu	274

