

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Paliwa i inne źródła energii	7
1.1. Co to jest energia?	7
1.2. Kopalne surowce organiczne	15
1.3. Energia jądrowa	23
1.4. Odnawialne źródła energii	33
Rozdział 2. Szlakiem chemii opakowań i odzieży	39
2.1. Tworzywa sztuczne a polimery	41
2.2. Polimery syntetyczne wokół nas	47
2.3. Z czego powstaje odzież?	53
2.4. Zużyte opakowania – co dalej?	58
Rozdział 3. Chemia w walce o zdrowie człowieka	65
3.1. Leki i preparaty lecznicze w życiu codziennym – przyjaciel czy wróg?	65
3.2. Od aspiryny do witaminy – działanie niektórych leków	69
3.3. Używki i narkotyki	73
Rozdział 4. Chemia w kuchni, czyli żywność i jej składniki	81
4.1. Chemiczne składniki żywności	81
4.2. Procesy fermentacji, czyli chemiczne chochliki w kuchni	89
4.3. Jak chronić żywność przed zepsuciem?	93
Rozdział 5. Chemia środków czystości	99
5.1. Skąd się bierze mydło?	99
5.2. Tajniki usuwania brudu	102
5.3. Chemiczne sekrety podstawowych środków czystości	105
5.4. Popularne produkty chemii gospodarczej	109
5.5. Czy proszki do prania i detergenty są ekologiczne?	113
5.6. Kosmetyki i środki zapachowe na co dzień	115
Rozdział 6. Chemia gleby	119
6.1. Powstawanie gleby i jej właściwości	119
6.2. Co i dlaczego zagraża glebom? Metody ochrony gleby przed degradacją	123
6.3. Chemia w rolnictwie, czyli o nawozach naturalnych i sztucznych	127

Rozdział 7. Materiały i tworzywa pochodzenia naturalnego	133
7.1. Związki krzemu w przyrodzie	133
7.2. Szkło – powstawanie, właściwości i zastosowanie	137
7.3. Wyroby ceramiczne, cement i beton	141
7.4. Chemiczna charakterystyka skał wapiennych i gipsowych	144
7.5. Alotropia pierwiastków	148
Skorowidz	152