

Lekcja 1

T: Składniki kosmetyków.

1. Kosmetyki – produkty przeznaczone do oczyszczania i upiększania ciała, a także do ochrony skóry przed utratą wody i szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych, np. promieniowania słonecznego, wiatru czy niskiej temperatury.
2. INCI – Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych. W systemie INCI stosuje się angielskie nazwy związków chemicznych oraz łacińskie nazwy roślin.

Lekcja 2

T: Rodzaje środków czystości. Środki czystości a środowisko przyrodnicze.

1. Środki do udrażniania rur – ich składnikiem jest wodorotlenek sodu, który bierze udział w reakcji zmydlania tłuszczu.
2. Eutrofizacja – intensywny rozwój roślin i mikroorganizmów wodnych wskutek wzrostu zawartości składników odżywczych głównie jonów fosforanowych (V) w wodzie.

Lekcja 2

T: Rodzaje środków czystości. Środki czystości a środowisko przyrodnicze.

3. W jaki sposób powstaje dziura ozonowa?

Powstaje w górnych warstwach atmosfery.

Niezbędnymi składnikami środków czystości i kosmetyków w aerozolu są gazy nośne. Gazy nośne wraz z rozpylanym płynem tworzą propelent, który po uwolnieniu z pojemnika, zamienia się w gaz. Wcześniej gazami nośnymi były freony, czyli pochodne węglowodorów nasyconych, których cząsteczki zawierają atomy chloru, fluoru a czasami bromu. Związki te docierają do ozonou, który jest odmianą alotropową tlenu występuje w postaci O_3 .

Wydzielony z freonów i gazów nośnych chlor powoduje rozkład cząsteczki tlenu z formy trójatomowej do dwuatomowej O_2 . Tlen w formie dwuatomowej nie ma zdolności zatrzymywania promieniowania UV, tylko tlen w postaci ozonu (postać trójatomowa) posiada tę zdolność.

Przestrzeń o zmniejszonym stężeniu ozonu nazwano dziurą ozonową.

Lekcja 3

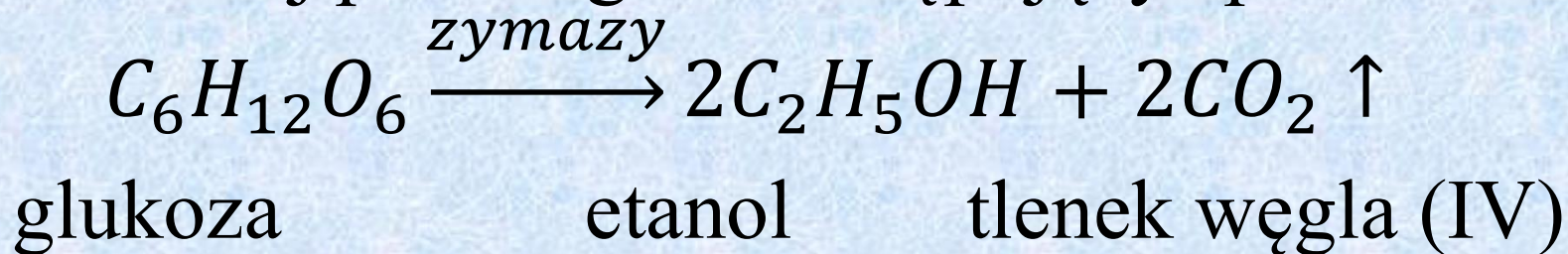
T: Wpływ składników żywności na organizm.

1. Reakcja ksantoproteinowa – służy do wykrywania białka, odczynnikiem jest roztwór stężonego kwasu azotowego (V) (odczynnik). Po naniesieniu kilku kropel tego odczynnika na białku pojawia się żółte zabarwienie co świadczy o pozytywnej próbie reakcji ksantoproteinowej.
2. Sacharydy to związki węgla wodoru i tlenu. Dzielimy je na:
 - a) Monosacharydy – glukoza, fruktoza;
 - b) Oligosacharydy (disacharydy) – sacharoza, maltoza, laktoza;
 - c) Polisacharydy – skrobia, celuloza

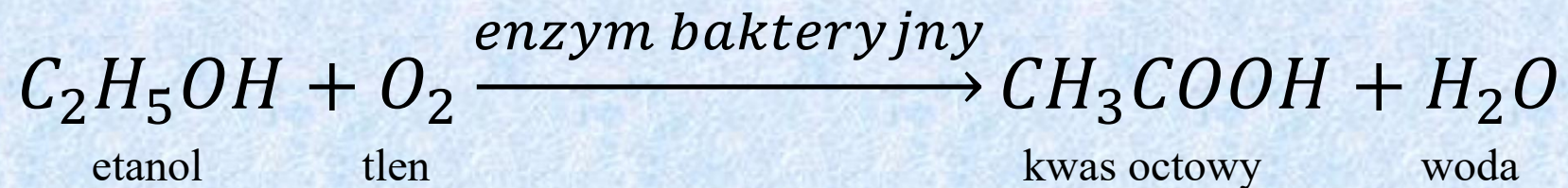
Lekcja 4

T: Fermentacja i jej skutki.

1. fermentacja alkoholowa – proces zachodzący pod wpływem enzymu – zymazy, polegający na przemianie monosacharydów w etanol.
2. fermentacja alkoholowa – równanie reakcji chemicznej przebiega w następujący sposób:



3. fermentacja octowa – proces zachodzący pod wpływem enzymów wytwarzanych przez bakterie kwasu octowego, polegający na utlenieniu roztworów alkoholu etylowego do kwasu octowego. Reakcja ta zachodzi:



4. fermentacja masłowa – proces zachodzący z udziałem bakterii masłowych w warunkach beztlenowych. Reakcja ta zachodzi:

