

## Klasa IAg Zagadnienia z chemii (Zag\_2)

### Temat lekcji 3: Dodatki do żywności

Proszę zapoznać się z wiadomościami w podręczniku zwracając uwagę na:

- pojęcie *dobatki do żywności*
- wybrane grupy dodatków do żywności, ich funkcje i przykłady konkretnych substancji należących do odpowiednich grup
- znaczenie i konsekwencje stosowania dodatków do żywności, w tym konserwantów
- zasady INS
- znaczenie symbolu E
- działanie substancji konserwujących
- symbole/ znaki dotyczące oznaczania żywności (informacje na końcu działu)

### Zadania do samodzielnego rozwiązania (proszę przesłać 26 marca)

*Do zeszytu proszę przepisać polecenia umieszczone poniżej (bez rysunków), a pod nimi umieścić rozwiązania zadań 1-5, a dla 'chętnych' zad. 6.*

#### Zadanie 5.

Skorzystaj z różnych źródeł informacji i ustal funkcje dodatków do żywności, których nazwy oraz symbole zaznaczono na opakowaniu.

---

---

---

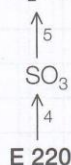
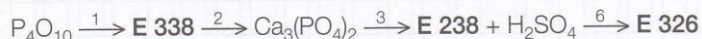
---

#### Skład:

czekolada deserowa 26% (cukier, miazga kakaowa, tłuszcz kakaowy, tłuszcz mleczny, lecytyna sojowa, E 476, naturalny aromat waniliowy), kwas cytrynowy, agar, E 202. Miazga kakaowa min. 47%.

#### Zadanie 6.

Napisz równania reakcji chemicznych przedstawionych na chemografii.



E 220 tlenek siarki(IV)  
E 236 kwas mrówkowy  
E 238 mrowczan wapnia  
E 338 kwas fosforowy(V)

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### 3. DODATKI DO ŻYWNOSCI

#### Zadanie 1.

Napisz wzory sumaryczne substancji o podanych symbolach i nazwach, stosowanych jako dodatki do żywności.

E 252 azotan(V) potasu \_\_\_\_\_ E 260 kwas octowy \_\_\_\_\_

E 220 tlenek siarki(IV) \_\_\_\_\_ E 460 celuloza \_\_\_\_\_

#### Zadanie 2.

Dodatkom do żywności (a–d) przyporządkuj ich funkcje (A–E).

- |  |  |
|--|--|
| a. substancje konserwujące               | A. Nadają smak i zapach.               |
| b. barwniki                              | B. Wpływają na konsystencję.           |
| c. aromaty                               | C. Chronią przed utratą smaku i barwy. |
| d. substancje zagęszczające i emulgatory | D. Przedłużają trwałość.               |
|  | E. Nadają kolor.                       |

a. \_\_\_\_ b. \_\_\_\_ c. \_\_\_\_ d. \_\_\_\_

#### Zadanie 3.

Uzupełnij tabelę.

Symbol E	E 280	E 251	E 338
Nazwa systematyczna			
Wzór sumaryczny			

#### Zadanie 4.

Wpisz nazwy dodatków do żywności będących składnikami produktów spożywczych przedstawionych na fotografiach. Skorzystaj z poniższych nazw.

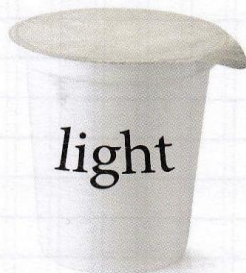
- pektyna
- żelatyna
- guma arabska
- agar
- aspartam



cukierki miętowe



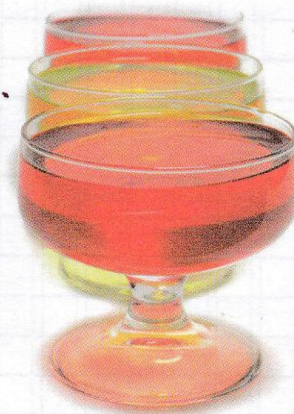
pianki w czekoladzie



produkty typu light



dżemy



galaretki