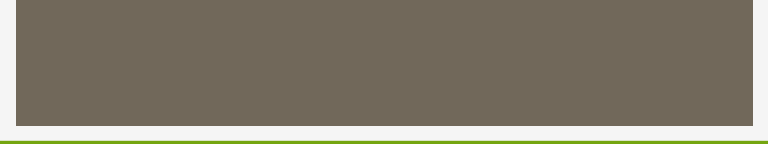




Dodatki Do Żywności

Substancje Dodatkowe :

- Substancje obce to takie substancje, które niespełniają warunków określonych dla spożywczych i używek, a mogą znajdować się w nich albo na ich powierzchni.
- Definicja ta obejmuje zarówno substancje dodatkowe dozwolone, jak i zanieczyszczenia oraz pozostałości pestycydów, nawozów, a także leków weterynaryjnych, antybiotyków i preparatów hormonalnych.



- Celowe użycie dodatków do żywności w procesie produkcji, przygotowywania, pakowania, przechowywania, transportu, powoduje zamierzone lub spodziewane efekty w środoku spożywczym bądź jego składnikach.

- Obecność substancji obcych w żywności może być wskazana, dozwolona lub tolerowana jedynie wtedy, gdy są one nieszkodliwe dla zdrowia człowieka.

Podział substancji dodatkowych

Ze względu na pochodzenie:

- naturalne
- identyczne z naturalnymi
- sztuczne
- Ze względu na funkcje

Ze względu na funkcje technologiczne:

- utrwalające
- kształtujące strukturę żywności
- kształtujące cechy sensoryczne żywności
- dodatki wzbogacające
- pomocnicze dodatki przetwórstwa

UTRWALAJĄCE

konserwanty	Kwas mrówkowy, benzoesowy, benzoesan sodu, siarczan wapnia
przeciwutleniacze	Witamina C, E300, E330, E338
Substancje słodzące	Sacharyna, aspartam
Regulatory kwasowości	Kwas octowy, cytrynowy
aromaty	Esencje zapachowe

Kształujące strukturę żywności

Emulgatory

Lecytyna , kazeinian sodu , estery kwasów tłuszczowych i poliglicerolu

Substancje zagęszczające

Guma arabska , agar , pektyna, mączka chleba świętojańskiego, żelatyna

Substancje Wzbogacające

- Witaminy A, D, C
- Sole mineralne,

np. wapń, magnez, żelazo



Korzyści

```
graph LR; K[Korzyści] --- A[Duży asortyment produktów na rynku]; K --- B[Kształtowanie pożądanых cech żywności]; K --- C[Żywność wygodna]; K --- D[Zmniejszanie Strat żywności]; K --- E[Przedłużanie trwałości produktów]; K --- F[Zmniejszenie zagrożenia z powodu zatruc mikrobiologicznych]; C --- G[Produkty Gotowane do obróbki termicznej, gotowe do podgrzania i gotowe do spożycia];
```

Duży asortyment produktów na rynku

Kształtowanie pożądanых cech żywności

Żywność wygodna

Zmniejszanie Strat żywności

Przedłużanie trwałości produktów

Zmniejszenie zagrożenia z powodu zatruc mikrobiologicznych

Produkty Gotowane do obróbki termicznej ,
gotowe do podgrzania i
gotowe do spożycia


```
graph TD; A((Nadmierna chemizacja żywności)) --- B((Zagrożenia)); B --- C((Ryzyko wystąpienia reakcji Niepożądanych)); B --- D((Obciążenie organizmu substancjami chemicznymi));
```

Nadmierna
chemizacja
żywności

Zagrożenia

Ryzyko
wystąpienia
reakcji
Niepożądanych

Obciążenie
organizmu
substancjami
chemicznymi

Przykłady żywności z dodatkami

- Desery
- Pieczywo
- Jogurty i sery
- Konserwy mięsne i rybne
- Przetwory owocowe i warzywne
- Napoje bezalkoholowe
- Wyroby Cukiernicze
- Słodycze
- Koncentraty (zupy , sosy)

Przykłady żywności bez dodatków

- Świeże owoce i warzywa
- Mięso nieprzetworzone
- Mleko
- Mąka
- Cukier
- Oleje roślinne
- Kawa , herbata

