

Etykiety produktów spożywczych



Odżywianie

Prócz niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu substancji, produkty spożywcze zawierają coraz więcej związków mających na celu poprawę jego smaku, wyglądu czy zapachu. Te wszystkie „ulepszacze” najczęściej nie pozostają obojętne dla naszego zdrowia i mogą przyczynić się do znacznej jego utraty.



A gdyby nie dodawano do produktów, tych wszystkich związków chemicznych, to?

- pieczywo bardzo szybko by sczerstwiało,
- produkty zawierające tłuszcz zjełczałyby,
- większość owoców i warzyw straciłoby kolor i jędrność.



输入标题

Wiele dodatków do żywności to substancje **naturalne**, inne to środki **syntetyczne**. Oba rodzaje eliminują ryzyko zatruc pokarmowych, ułatwiają przetwarzanie żywności, poprawiają jakość i wygląd produktu, często podnoszą też walory smakowe. Jednakże wśród setek tych związków są również i takie, które mogą być niebezpieczne dla zdrowia, np. wywoływać alergie lub wykazywać działanie rakotwórcze. Dlatego już od najmłodszych lat należy zwracać uwagę na skład chemiczny żywności i kupować tylko bezpieczne produkty.



Substancje dodawane do żywności dzieli się na następujące grupy:

- barwniki,
- konserwanty,
- antyutleniacze,
- emulgatory.

W Europie wszystkie dodatki do żywności noszą symbol **E + numer**.



输入标题

Jest ich około dwóch tysięcy. Liczbowa część kodu odnosi się do grupy, w jakiej znajduje się dana substancja:

- E100-E199 (barwniki),
- E200-E299 (konserwanty),
- E300-E399 (antyoksydanty),
- E400-E499 (emulgatory, środki spulchniające, żelujące itp.),
- E500-E599 (środki pomocnicze),
- E600-E699 (wzmacniacze smaku),
- E900-E999 (środki słodzące, nabłyszczające i inne),
- E1000-E1999 (stabilizatory, konserwanty, zagęstniki i inne).



输入标题

Wszystkie dopuszczone do użytku substancje dodatkowe są przebadane przez technologów, chemików, państwowe instytuty - i określane jako **bezpieczne**... Ale ... wśród nich są mniej bezpieczne. Te mniej bezpieczne, zawierają informację o tym, ile wagowo można ich dodać do produktu, gdyż większa ich ilość w danym produkcie przestaje już bezpieczna dla zdrowia konsumenta. Czy zatem można je nazwać bezpiecznymi? Jak nie wiadomo o co chodzi, to najczęściej chodzi o ...



输入标题

Barwniki, inaczej zwane **kolorantami**, mają za zadanie polepszyć cechy organoleptyczne produktu, poprawić jego **wygląd**.



Szkodliwe barwniki dodawane do żywności

Barwnik	Nazwa	Występowanie	Skutki dla organizmu
E 102	tartrazyna	napoje w proszku, esencje owocowe, sztuczny miód, musztarda	wysypki, nerwowość, problemy z oddychaniem
E 110	żółcień pomarańczowa	marmolady, żele, gumy do żucia, powłoki tabletek	wysypki i bóle głowy
E 123	barwnik amoniakalny	różne produkty spożywcze	wysypki
E 124	czerwień koszenilowa	wędzone ryby, cukierki pudrowe o smaku owocowym, budynie	kłopoty z oddychaniem
E 127	erytrozyna, czterojodofluoresceina	owoce kandyzowane, wiśnie koktajlowe	hamuje wzrost, zwiększa występowanie chorób tarczycy

输入标题

Konserwanty są to związki chemiczne, **zapobiegające psuciu się żywności lub znaczni e opóźniające ten proces**. Większość konserwantów działa na drożdże i pleśnie, a tylko niektóre (E210 - E215) chronią przed bakteriami. Często istnieje więc konieczność zastosowania więcej niż jednego środka konserwującego w danym produkcie. Najczęściej stosowanymi konserwantami są **azotany i siarczany** oraz **inne związki siarki**.



输入标题

Podobnie, jak niektóre barwniki, znane są konserwanty o działaniu **rakotwórczym**. Do nich należą: heksamina, heksametylenotetraamina, urotropina (E239) oraz kwas benzoesowy i jego związki, oznaczane jako E210-E219. Substancje konserwujące z tej grupy są stosowane między innymi do **przedłużenia trwałości** napojów gazowanych, majonezów, sałatek, marynat, konserw owocowych i warzywnych.



Szkodliwe konserwanty dodawane do żywności

Konserwanty	Nazwa	Występowanie	Skutki dla organizmu
E220 - E277	siarczyny i ich związki	powidła, dżemy, soki owocowe wysokosłodzone, koncentrat, przecier pomidorowy, żelatyna spożywcza, wino i miody pitne, piwo, chrzan tarty i musztarda, suszone owoce	zakłócają czynność jelit
E230 - E232	fenol i jego pochodne	do impregnowania skórek owoców, szczególnie cytrusowych	zakłócają czynności skóry
E249 - E252	azotyny i ich związki	wędzonki, peklowane wędliny i peklowane konserwy mięsne sterylizowane i pasteryzowane, sery dojrzewające w solance, wędliny surowe, wędzone typu salami	szkodliwe przy nadciśnieniu

Naturalne antyoksydanty

Obniżające cholesterol
Rośliny strączkowe



Przeciwnowotworowe
Żurawina
Maliny
Granat



Wspomagające układ krążenia
Fioletowe ziemniaki
Czerwone wino, Różowe winogrona
Jagody, Czarna porzeczka



Zapobiegające zmarszczkom
Orzechy pekan, Migdały
Cytryna, Nasiona słonecznika
Morele, Melon



Walczące z rakiem piersi
Brokuły
Brukselki
Kapusta
Jarmuż



输入标题

Antyutleniacze są to związki chemiczne, które przeciwdziałają utlenianiu się produktu u lub wzmacniają działanie **przeciwutleniające** innych składników. Najpopularniejszym skutkiem utleniania jest jęłczenie tłuszczów, niszczenie witaminy A i C w pokarmach.



Niebezpieczne antyutleniacze dodawane do żywności

Antyutleniacze	Nazwa	Występowanie	Skutki dla organizmu
E310 – E312	pochodne kwasu galusowego	związki syntetyczne- płatki i puree ziemniaczane, gumy do żucia	powodują wysypki
E320	butylohydroksyaminol - BHA	tłuszcze, gumy do żucia, biszkopty, rosóły w kostkach, łuskane orzechy, tłuszcze cukiernicze, piekarski	powoduje zaburzenia pracy wątroby, zwiększa poziom cholesterolu, wpływa na rozkład wit.D, niedozwolony dla małych dzieci
E321	Butylohydroxytolumen - BHT	guma do żucia	zwiększa poziom cholesterolu, rakotwórczy, wywołuje wysypkę, niedoz. dla małych dzieci
E338 – E341	Kwas ortofosforowy i jego związki	napoje typu Cola, proszki d/piecz., ciasta w proszku, wyroby mięsne, margaryny, serki topione, pomidory konserwowe, przetwory owocowe	zakłócają trawienie

输入标题

Emulgatory to związki chemiczne, których zadaniem jest **poprawa konsystencji produktów**. Zapobiegają one rozdzieleniu się emulsji, mogą też sprawiać, że produkt, w którym występują, wygląda na bardziej pożywny niż jest w rzeczywistości.



Niebezpieczne emulgatory dodawane do żywności

Emulgatory	Nazwa	Występowanie	Skutki dla organizmu
E407	karagen	desery, sery topione, galaretki w proszku, desery mleczne w proszku, niskosłodzone galaretki owocowe, dżemy, marmolady, napoje mleczne, desery mleczne typu pudding, twarogi termizowane, ketchup	zakłóca trawienie
E461 - E466	związki celulozy	składnik mieszanek odchudzających, zagęszczacz w gumie do żucia, dodatek do wypieków, zup kremowych w puszkach, serków topionych, głęboko zamrożonych paluszków rybnych, lodów	zakłócają trawienie

Inne substancje dodatkowe to:

- wzmacniacze smaku, czyli substancje poprawiające wrażenia smakowe produktów.
- regulatory kwasowości (stabilizatory), czyli substancje neutralizujące, warunkujące odpowiednią kwasowość lub zasadowość pokarmu. Służą również do utrwalania pokarmów i chronią przed namnażaniem się drobnoustrojów,
- substancje słodzące wytwarzane syntetycznie, o bardzo wysokiej słodkości (około 200-400 razy słodsze od cukru). Stosowane są w bardzo małych ilościach, nie wnoszą dodatkowej energii w postaci kcal do pożywienia.



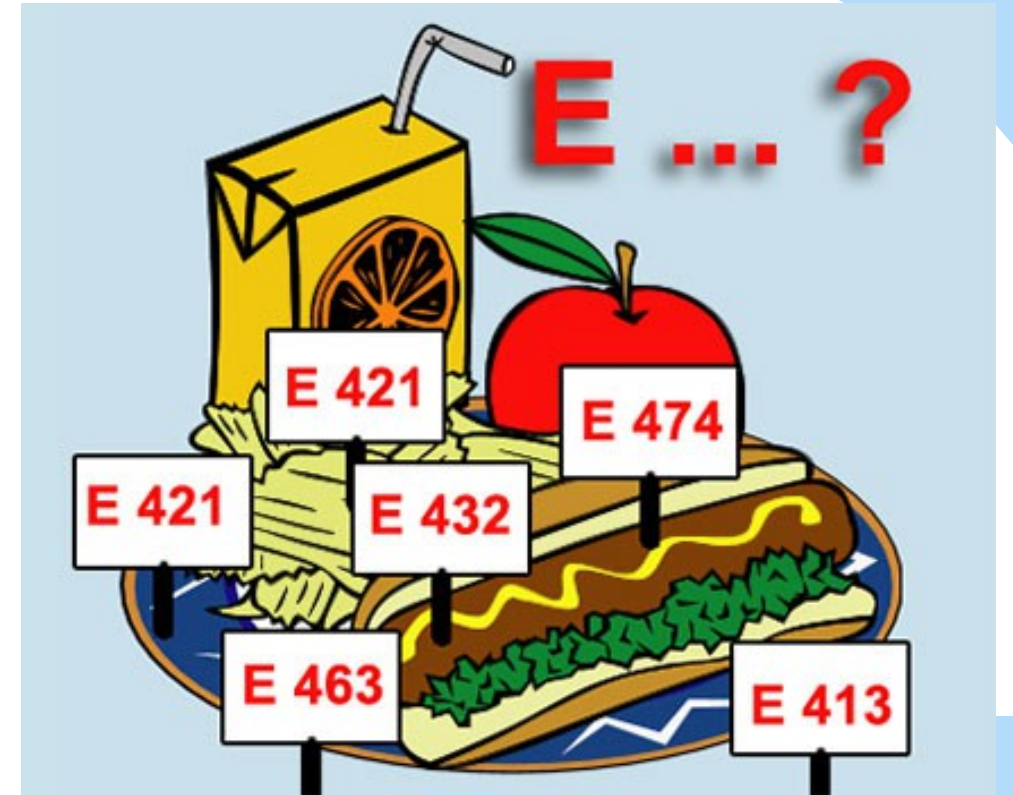
输入标题

Niebezpieczne wzmacniacze smaku oraz substancje słodzące

Nazwa	Występowanie	Skutki dla organizmu
E620 - E621 związki kwasu glutaminowego	przyprawy sypkie i obiadowe, koncentraty obiadowe, koncentraty zup, konserwy mięsne i warzywno-mięsne, wędliny	zawroty głowy, palpacje serca, nadmierna potliwość i uczucie niepokoju, tzw. syndrom chińskiej restauracji
E951 aspartam	słodzik dla diabetyków	bóle i zawroty głowy, napady epilepsji, nudności, drętwienie, skurcze mięśni, przybieranie na wadze, wysypki, depresje, częstoskurcz serca, bezsenność, problemy z widzeniem, utrata słuchu, trudności z oddychaniem, niewyraźna wymowa, utrata pamięci, bóle stawów
E954 sacharyna i jej sole	słodzik	rakotwórcze

输入标题

Wiele produktów zawierających konserwanty ma na rynku swoje odpowiedniki pozbawione chemicznych dodatków. Warto ich szukać w trosce o własne zdrowie. Jedno wiadomo na pewno - **należy zastanowić się, co jemy.**



Czy wiesz co jesz?



Na etykiecie produktu zawarte są następujące informacje:

- nazwa produktu,
- wartości odżywcze,
- objętość (lub waga),
- skład,
- instrukcje na temat prawidłowego przechowywania,
- data ważności,
- logo producenta,
- kod kreskowy.

输入标题

Jak wiadomo każdy człowiek w ciągu dnia musi spożyć określoną ilość poszczególnych składników pokarmowych.

Na większości etykiet spotykamy określenia:

1. Wartość energetyczna (ilość kalorii).
2. Białko (ilość białka w gramach).
3. Węglowodany (czasem oddzielone jeszcze na cukier).
4. Tłuszcz (z oddzieleniem kwasów tłuszczowych nasyconych).
5. Błonnik Sód.
6. Zawartość witamin itp.



输入标题

Na ogół podaje się zawartość w 100g i/lub jednej porcji (np. w przypadku większości napojów 250ml). Często na etykietach wypisuje się w procentach ile trzeba lub można ich dziennie spożyć (wyliczane są na ogół według diety przewidującej 2000Kcal dziennie).

Nie bez powodu na etykietach umieszcza się instrukcje prawidłowego przechowywania... Niektóre produkty mają mniejszą trwałość niż inne, dlatego trzeba je przechowywać w lodówce i/ lub chronić przed wpływem promieni słonecznych. Należy przestrzegać takich wskazań chociażby ze względu na swoje zdrowie.

Prawidłowe przechowywanie!



GÓRNA PÓLKA (ok. 8°C)

- dżemy, powidła, mleko, kefir, jogurty



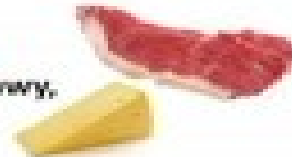
BOCZNE PÓLKI (ok. 10°C)

- Olej roślinny, przetwory, chrzan, sosy, soki, masło, jaja (nie myjemy ich wcześniej!)



ŚRODKOWA PÓLKA (ok. 4-7°C)

- biały ser, twaróg, domowe potrawy, mięso, wędliny i ryby



DOLNE SZUFLADY (ok. 7-10°C)

- Warzywa, owoce
(czerwone i zielone oddzielnie, sałata bez folii!)





Zwróć uwagę na nazwę produktu i jego charakter

Sprawdź termin przydatności do spożycia

Zajrzyj do sekcji składniki

Sprawdź jak działają witaminy

Sprawdź wartość odżywczą produktu

Najlepiej wlewać sok do szklanej kieliszki i dodać odrobinę wody. Należy spożywać przed posiłkami. Należy spożywać przed posiłkami. Należy spożywać przed posiłkami.

Wartość odżywcza (100 ml)	
wartość energetyczna/418 kJ (100 kcal)	
Białko	0,0 g
węglowodory (węglowodory)	0,0 g
uszczelnienie	0,0 g
Witaminy	
witamina C	100 mg
witamina E	10 mg
witamina B1 (tiamina)	0,1 mg
witamina B2 (ryboflawina)	0,1 mg
witamina PP (niacyna)	0,1 mg
witamina B6	0,1 mg
kwasy foliowe	0,1 mg
witamina B12	0,1 mg
beta-karoten	0,1 mg
Antyoksydanty	0,1 mg
Enzymy	0,1 mg
Witamina D3	0,1 mg

输入标题

Logo producenta (wraz z nazwą produktu) informują nas (konsumentów) czym jest produkt: napojem, ciastkami, batonikiem czy winem.

Kod kreskowy dla większości ludzi jest nieczytelny i bez znaczenia, ale umożliwia maszynom odróżnienie produktu. Wszelkie obrazki na opakowaniach mają za zadanie zwrócić na siebie uwagę kupującego i są elementem jego reklamy (co wcale nie oznacza, że produkt bardziej kolorowy jest lepszy lub gorszy od tego zapakowanego np. na białą)

