

Substancje dodatkowe do żywności

E 100 Kurkumina

Naturalny, roślinny, żółty barwnik z rozłogów rośliny *Curcuma longa*. Spożywany w dużych ilościach może powodować nadmierne wydzielanie żółci. Uważany za nieszkodliwy.

E 101 (i) Ryboflawina

Naturalny, roślinny, żółty barwnik. Witamina B2. Występuje w przyrodzie. Uważany za nieszkodliwy.

E 101(ii) Ryboflawiny-5'-fosforan

Barwnik syntetyczny. Powstaje w wyniku reakcji ryboflawiny z kwasem fosforowym. Uważany za nieszkodliwy.

E 102 Tartrazyna

Syntetyczny, żółty barwnik z grupy azowej. Może wywoływać alergie. Zagrożone są zwłaszcza osoby, które reagują alergicznie na aspirynę (kwas acetylsalicylowy) i astmatycy. Działania uboczne: trudności w oddychaniu, wysypka na skórze i zaburzenia w widzeniu. Odradza się spożywanie. Uwaga alergicy.

E 104 Żółcień chinolinowa

Syntetyczny, zielonkawo-żółty barwnik. Może wywoływać alergie. W testach na szczurach po podaniu czystej chinoliny obserwowano powstawanie nowotworów wątroby. Uwaga alergicy.

E 110 Żółcień pomarańczowa S

Syntetyczny, pomarańczowy barwnik azowy. Może wywoływać alergie. W testach na zwierzętach przy podaniu dużych dawek stwierdzono powstawanie nowotworów nerek. Uwaga alergicy.

E 120 Koszenila

Naturalny, zwierzęcy barwnik czerwony. Pozyskiwany z wysuszonych owadów *Dactylopius coccus cacti*. Uważany za nieszkodliwy.

E 122 Azorubina

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Może wywoływać alergie. Uwaga alergicy.

E 123 Amarant

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Dozwolony do stosowania tylko do dobarwiania win przeznaczonych na aperitify, alkoholi i ikry. W testach na zwierzętach stwierdzono jego wpływ na odkładanie się wapnia w nerkach. Odradza się spożywanie. Uwaga alergicy.

E 124 Czerwień koszenilowa

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Uwaga alergicy.

E 127 Erytrozyna

Syntetyczny, czerwony barwnik. Dozwolony do stosowania tylko do wiśni koktajlowych lub kandyzowanych, sałatek owocowych z dodatkiem wiśni. Może uwalniać jod i upośledzać funkcję tarczycy. W testach na zwierzętach stwierdzono przypadki nowotworowych zmian tarczycy. Osoby z problemami tarczycy powinny unikać artykułów spożywczych barwionych tą substancją. Odradza się częste spożywanie.

E 128 Czerwień 2G

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Uwaga alergicy.

E 129 Czerwień Allura AC

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Dotychczas opublikowano mało wyników badań na jego temat. Obecnie niemożliwe jest wydanie wiążącej opinii. Uwaga alergicy.

E 131 Błękit patentowy V

Syntetyczny, niebieski barwnik. Uważany za nieszkodliwy.

E 132 Indygotyna

Syntetyczny, niebieski barwnik. Przy jednoczesnym podawaniu zwierzętom dużych dawek indygotyny i azotynu sodowego stwierdzono uszkodzenia materiału genetycznego. Połączenie takie może wystąpić w diecie np. szynka lub kielbasa i barwione słodczyce lub likiery. Uważany za nieszkodliwy.

E 133 Błękit brylantowy FCF

Syntetyczny, niebieski barwnik. W badaniach przeprowadzonych na zwierzętach u osobników płci żeńskiej przy dawce 2% stwierdzono spadek masy ciała. Dalsze badania nie przyniosły rezultatów mówiących o szkodliwości tego barwnika. Uważany za nieszkodliwy.

E 140 Chlorofile i chlorofiliny

Naturalne, roślinne barwniki zielone, pozyskiwane z materiału roślinnego (lucerna, szpinak itp.). Uważane za nieszkodliwe.

E 141 Kompleksy miedziowe chlorofilu i chlorofiliny

Naturalne, roślinne, zielone barwniki, w których w celu ustabilizowania barwy jony magnezowe zostały zastąpione miedzią. W połączeniu z dużą konsumpcją artykułów spożywczych zawierających miedź, np. wody z miedzianych rur wodociągowych zawierającej ponad 0,5 mg do 1 mg miedzi na litr, może nasilić się odkładanie miedzi we krwi. Uważane za nieszkodliwe.

E 142 Zieleń S

Syntetyczny, zielony barwnik. Dotychczas opublikowano niewiele wyników badań. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 150a Karmel naturalny

Naturalny, roślinny barwnik koloru brązowego. Otrzymywany przez podgrzewanie cukru bez dodatku kwasów lub zasad. Silnie barwiący, lekko słodzący. Uważany za nieszkodliwy.

E 150b Karmel siarczynowy

Syntetyczny, brązowy barwnik na bazie roślinnej. Produkcja jego polega na ogrzewaniu cukru z dwutlenkiem siarki lub związkami zawierającymi siarkę. Uważany za nieszkodliwy.

E 150c Karmel amoniakalny

Syntetyczny, brązowy barwnik na bazie roślinnej. Otrzymywany przez działanie amoniaku na cukier. W testach przeprowadzonych na zwierzętach stwierdzono przy dużych dawkach skurcze i obniżenie ilości limfocytów (białych krwinek krwi). Odradza się częste spożywanie.

E 150d Karmel amoniakalno-siarczynowy

Syntetyczny, brązowy barwnik na bazie roślinnej. Produkowany przez działanie siarczynu amonu na cukier. Może zawierać toksyczne związki, które w dużych dawkach powodowały u zwierząt doświadczalnych zmiany w obrazie krwi i wywoływały skurcze mięśni. Odradza się częste spożywanie.

E 151 Czerń brylantowa BN, czerń PN

Syntetyczny, czarny barwnik azowy. Uwaga alergicy.

E 153 Węgiel roślinny

Naturalna substancja otrzymywana przez suche zwęglanie surowca roślinnego. Dodawany m.in. do barwienia skórki niektórych rodzajów sera, w cukiernictwie. Uważany za nieszkodliwy.

E 154 Brąz FK

Syntetyczna, brązowa mieszanka sześciu różnych barwników azowych. Dozwolony do stosowania tylko przy produkcji wędzonych śledzi z Anglii i Norwegii. Uwaga alergicy.

E 155 Brąz HT

Syntetyczny, brązowy barwnik azowy. Uwaga alergicy.

E 160a Mieszanina karotenów, beta-karoten

Naturalne, pomarańczowe barwniki ekstrahowane z surowców roślinnych. Występują w naturze w wielu roślinach (np. w marchwi). Mogą być przekształcane w organizmie w witaminę A. Przy przedawkowaniu skóra nabiera żółtawego zabarwienia. Uważane za nieszkodliwe.

E 160b Annato, biksyna, norbiksyna

Naturalny, roślinny barwnik pomarańczowy otrzymywany z nasion drzewa tropikalnego *Bixa orellana* L. Niemożliwe jest obecnie wydanie jednoznacznej opinii.

E 160c Kapsantyna, kapsorubina (ekstakt z papryki)

Naturalny, roślinny barwnik pomarańczowo-czerwony, występuje w strąkach papryki. Uważany za nieszkodliwy.

E 160d Likopen (ekstrakt z pomidorów)

Naturalny, roślinny barwnik czerwony otrzymywany z pomidorów. Częściowo otrzymywany syntetycznie. Uważany za nieszkodliwy.

E 160e Beta-apo-8'-karotenal (C30)

Syntetyczny barwnik. W nieznacznie zmienionej formie występuje w naturze. Do tej pory opublikowano mało wyników badań. Niemożliwe jest obecnie wydanie jednoznacznej opinii.

E 160f Ester etylowy kwasu beta-apo-8'-karotenowego

Syntetyczny barwnik, identyczny z naturalnym. W nieznacznie zmienionej formie występuje w naturze. Do tej pory opublikowano niewiele wyników badań. Niemożliwe jest obecnie wydanie jednoznacznej opinii.

E 161b Luteina

Naturalny barwnik uzyskiwany z liści rośliny *Tagetes erecta*. Do tej pory opublikowano niewiele wyników badań. Niemożliwe jest obecnie wydanie jednoznacznej opinii.

E 161g Kantaksantyna

Syntetycznie otrzymany pomarańczowo-czerwony barwnik. Występuje także w naturze. Dozwolony do stosowania wyłącznie do kielbasy sztrasburskiej. Stosowany w tabletkach do opalania (samoopalające – powodujące przebarwienia skóry) odkładał się w warstwach skóry i dlatego zostało zakazany jego użycie do tego celu. Odradza się częste spożywanie.

E 162 Czerwień buraczana, betanina

Naturalny, roślinny, czerwony barwnik z czerwonych buraków. Uważany za nieszkodliwy.

E 163 Antocyjany

Naturalne, roślinne, jasnoróżowe do ciemnoniebieskich barwniki otrzymywane z owoców i warzyw. Uważane za nieszkodliwe.

E 170 Węglany wapnia

Naturalna, mineralna biała substancja. Pełni w żywności rolę barwnika, dodatku przeciwzbrylającego i stabilizatora. Uważane za nieszkodliwe.

E 171 Dwutlenek tytanu

Syntetyczny, mineralny biały barwnik. Uważany za nieszkodliwy.

E 172 Tlenki i wodorotlenki żelaza

Syntetyczne, mineralne żółte, czerwone lub czarne barwniki. Uważane za nieszkodliwe.

E 173 Aluminium

Syntetyczny, srebrno-szary, mineralny barwnik. Dozwolony do stosowania do polew i słodczy służących do dekoracji ciast i ciasteczek. Aluminium może być asymilowane przez organizm. Podejrzewa się, że jest jednym z czynników powodujących chorobę Alzheimera. Osoby chore na nerki mogą nie wydalać aluminium. Uwaga pacjenci chorzy na chorobę Alzheimera.

E 174 Srebro

Naturalny, mineralny, srebrny barwnik i konserwant. Dozwolony wyłącznie do stosowania w polewach słody- czy, dekoracji pralinek i do likierów. Może odkładać się w tkankach. Do zatrucia dochodzi już przy podaniu kilku gram. Wydziela się bardzo powoli z moczem. Wysoka cena powoduje, że stosuje się je w małych ilościach. Odradza się częste spożywanie.

E 175 Złoto

Naturalny, mineralny złoty barwnik. Dozwolony tylko do dekoracji cukierków i czekoladek oraz do likierów. Może prowadzić do zaburzeń w obrazie krwi. Wysoka cena powoduje, że stosuje się je w małych ilościach. Odradza się częste stosowanie.

E 180 Czerwień litolowa BK

Syntetyczny, czerwony barwnik azowy. Stosowany do barwienia przeznaczonych do spożycia skórek serów. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 200 Kwas sorbowy

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Występuje również jako naturalny kwas w produktach spożywczych. Ma lekko kwaśny smak. Uważany za nieszkodliwy.

E 202 Sorbinian potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól potasowa kwasu sorbowego. Patrz E 200. Uważany za nieszkodliwy.

E 203 Sorbinian wapnia

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól wapniowa kwasu sorbowego. Patrz E 200. Uważany za nieszkodliwy.

E 210 Kwas benzoesowy

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Występuje również jako naturalna substancja w artykułach spożywczych. Stosowany przede wszystkim w przetworach rybnych i gotowych sałatkach. Może zmieniać smak gotowych produktów. Po jego spożyciu osoby wrażliwe, chorujące na astmę, katar sienny lub alergię skórne mogą odczuwać zaostrzenie stanów chorobowych. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 211 Benzoesan sodu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól sodowa kwasu benzoesowego Patrz E 210. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 212 Benzoesan potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól potasowa kwasu benzoesowego Patrz E 210. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 213 Benzoesan wapnia

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól wapniowa kwasu benzoesowego. Patrz E 210. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 214 Ester etylowy kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu benzoesowego. Stosowany przeważnie w produktach rybnych, sałatach i innych wyrobach owocowo-warzywnych. Może powodować zmiany smaku potraw. W testach przeprowadzonych na zwierzętach odnotowano jego działanie jako środka odurzającego, rozszerzającego naczyń i wywołującego skurcze mięśni. Patrz E 21 C. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 215 Sól sodowa estru kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu benzoesowego. Patrz E 214. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 216 Ester propylowy kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu benzoesowego. Patrz E 214. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 217 Sól sodowa estru propylowego kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu benzoesowego. Patrz E 214. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 218 Ester metylowy kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu benzoesowego. Patrz E 214. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 219 Sól sodowa estru metylowego kwasu p-hydroksybenzoesowego

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Pochodna kwasu ; benzoesowego. Patrz E 214. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 220 Dwutlenek siarki, bezwodnik kwasu siarkawego

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Stosowany m.in. w winach białych, owocach suszonych ! i przetworach ziemniaczanych. Powoduje straty witaminy B 1 w artykułach spożywczych, u

osób wrażliwych może powodować bóle głowy i nudności. U astmatyków może dojść do tzw. astmy siarczynowej. Ze względów zdrowotnych żadna grupa osób nie powinna przekraczać dawki maksymalnej wynoszącej 0,7 mg/kg masy ciała (ok. 50 mg na osobę/dobę). Wypicie 2 kieliszków zwłaszcza słodkiego białego wina, do którego dodany został dwutlenek siarki w ilości 300-400 mg/l może spowodować przekroczenie dopuszczalnego dziennego pobrania (A.D.I.). Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 221 Siarczyn sodu

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 222 Wodorosiarczyn sodu

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 223 Pirosiarczyn sodu

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 224 Pirosiarczyn potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 226 Siarczyn wapnia

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 227 Wodorosiarczyn wapnia

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 228 Wodorosiarczyn potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant i przeciwutleniacz. Patrz E 220. Odradza się częste spożywanie. Uwaga osoby wrażliwe i astmatycy.

E 231 Ortofenylofenol

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Patrz E 230. Odradza się spożywania skórek owoców cytrusowych. Uwaga alergicy, może wywołać alergię kontaktową.

E 232 Sól sodowa ortofenylofenolu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Patrz E 230. Uwaga alergicy, może wywołać alergię kontaktową.

E 234 Nizyna

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Antybiotyk produkowany przez mikroorganizmy. W krajach Unii Europejskiej dozwolony jest do stosowania m.in. do budyni z kaszki manny i tapioki oraz do dojrzewających serów i serów topionych. Przy zbyt częstym spożywaniu z żywnością może stracić swoje działanie lecznicze. Uodpornione bakterie są bardzo trudne do zwalczania. Odradza się częste spożywanie.

E 235 Natamycyna

Syntetycznie otrzymywany antybiotyk o działaniu konserwującym. Wytwarzany przez pleśnie. Stosowany do zabezpieczania powierzchni serów i suszonych kiełbas. Nie może wnikać do artykułu spożywczego głębiej niż na 5 mm. Stosowany także jako lek (przeciwko infekcjom grzybiczym skóry). Przy zbyt częstym spożywaniu z żywnością antybiotyk może stracić swoje działanie lecznicze. Uodpornione bakterie są bardzo trudne do zwalczania. Odradza się częste spożywanie.

E 239 Heksametylenoczteroamina

Syntetyczny konserwant. Czasami stosowany do utrwalania serów Provolone. Uwalnia do sera formaldehyd. Śladowa jego ilość, tj. 25 mg na 1 kg sera, są dopuszczalna. Używany także jako środek do dezynfekcji skóry i dróg moczowych oraz jako środek konserwujący do kosmetyków. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 242 Dimetylodiiwęglan

Syntetycznie produkowana substancja konserwująca i dezynfekująca. Stosowany do sterylizacji pojemników napełnianych napojami bezalkoholowymi, winami bezalkoholowymi i koncentratami herbaty w płynie. Ulega rozkładowi z wydzielaniem śladowych ilości pestycydu: metylcarbamatu. Pestycyd ten może być obecny w napoju tylko w ilości niestwierdzalnej przy użyciu standardowych metod badawczych. Niestety, nie ma obowiązku zaznaczania, iż stosowano tę substancję. Brak pełnych danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie jednoznacznej opinii.

E 249 Azotyn potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Patrz E 250. Odradza się częste spożywanie.

E 250 Azotyn sodu

Syntetycznie produkowany konserwant i stabilizator barwy. Stosowany powszechnie do peklowania mięsa przeznaczonego do produkcji wędlin. Hamuje rozwój bakterii szkodliwych dla zdrowia (m.in. Clostridium botulinum). Spożyty w dużych ilościach utrudnia transport tlenu przez krew. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku niemowląt. Podczas ogrzewania peklowanych przetworów mięsnych -w temperaturze powyżej 150°C - wchodzi w reakcje z cząsteczkami białka w wyniku czego mogą wytwarzać się rakotwórcze nitrozoaminy. Odradza się częste spożywanie.

E 251 Azotan sodu

Syntetycznie produkowany konserwant. Istnieje niebezpieczeństwo jego przekształcenia się w azotyn. Patrz E 250. Odradza się częste spożywanie.

E 252 Azotan potasu

Syntetyczny konserwant. Istnieje niebezpieczeństwo przekształcenia się związku w azotyn. Patrz E 250. Odradza się częste spożywanie.

E 260 Kwas octowy

Wytwarzany metodą fermentacyjną (przez mikroorganizmy) regulator kwasowości i konserwant. Ma zdecydowanie kwaśny smak. Występuje w naturze. Skoncentrowany kwas może prowadzić do zniszczenia tkanek. Występuje w artykułach spożywczych wyłącznie w dawkach nie zagrażających zdrowiu. Uważany za nieszkodliwy.

E 261 Octan potasu

Naturalny, roślinny lub syntetycznie otrzymywany regulator kwasowości i konserwant. Sól potasowa kwasu octowego. Patrz E 260. Uważany za nieszkodliwy.

E 262(i) Octan sodu

Naturalny, roślinny lub syntetycznie otrzymywany regulator kwasowości i konserwant. Sól sodowa kwasu octowego. Patrz E 260. Uważany za nieszkodliwy.

E 263 Octan wapnia

Naturalny, roślinny lub syntetycznie otrzymany regulator kwasowości i konserwant. Sól wapniowa kwasu octowego. Patrz E 260. Uważany za nieszkodliwy.

E 270 Kwas mlekowy

Syntetycznie lub na drodze fermentacji otrzymywany regulator kwasowości, konserwant i przeciwutleniacz. Występuje w każdym organizmie żywym. U noworodków może prowadzić do zaburzeń w przemianie materii, jeśli układ trawienny nie jest wystarczająco rozwinięty. Dotyczy to jednak tylko formy D(-) oraz DL kwasu mlekowego. W żywności dla niemowląt stosuje się tylko formę L(+). Uważany za nieszkodliwy.

E 280 Kwas propionowy

Syntetycznie produkowany konserwant. Może zmieniać zapach i smak potraw. Dopuszczony do stosowania w paczkowanym, krojonym chlebie i opakowanych drobnych wyrobach cukierniczych – ciasta i herbatniki. Występuje naturalnie w niektórych gatunkach sera. Dopuszczony do użytku w krajach Unii Europejskiej. Odradza się częste spożywanie.

E 281 Propionian sodu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól sodowa kwasu propionowego. Patrz E 280. Odradza się częste spożywanie.

E 282 Propionian wapnia

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól wapniowa kwasu propionowego. Patrz E 280. Odradza się częste spożywanie.

E 283 Propionian potasu

Syntetycznie otrzymywany konserwant. Sól potasowa kwasu propionowego. Patrz E 280. Odradza się częste spożywanie.

E 290 Dwutlenek węgla

Naturalny, produkowany przez roślinny gaz stosowany przy pakowaniu żywności. Występuje w każdej żywej komórce. Uważany za nieszkodliwy.

E 296 Kwas jabłkowy

Syntetycznie produkowany regulator kwasowości. Ma kwaśny smak. Wytwarzany także w procesie przemiany materii człowieka. Może u noworodków powodować zaburzenia w przemianie materii, jeśli system trawienny nie został w dostatecznym stopniu rozwinięty. Uważany za nieszkodliwy.

E 297 Kwas fumarowy

Otrzymywany na drodze fermentacji regulator kwasowości. Występuje w żywych komórkach. Stosowany także jako lekarstwo. Uważany za nieszkodliwy.

E 300 Kwas askorbinowy

Syntetycznie wytwarzana substancja o aktywności witaminy C. Stosowany jako przeciwutleniacz, stabilizator barwy i składnik wzbogacający. Ze względów technologicznych coraz częściej stosowany w przemyśle spożywczym. Przy ciągłym przedawkowywaniu (kilka gram dziennie) może przyczyniać się do powstawania kamieni moczowych w nerkach i pęcherzu. Hamuje niepożądane tworzenie się nitrozoamin podczas intensywnego ogrzewania (np. smażenia) wędlin z mięsa peklowanego. Uważany za nieszkodliwy.

E 301 Askorbinian sodu

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Sól sodowa kwasu askorbinowego. Patrz E 300. Uważany za nieszkodliwy.

E 302 Askorbinian wapnia

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Sól wapniowa kwasu askorbinowego. Patrz E 300. Uważany za nieszkodliwy.

E 304 Palmitynian I stearynian askorbylu

Syntetycznie otrzymywane przeciwutleniacze. Pochodne " kwasu askorbinowego. Patrz E 300. Uważane za nieszkodliwe.

E 306 Tokoferole naturalne

Naturalny, otrzymywany z olejów roślinnych, przeciwutleniacz. Tylko w przypadku nadmiernego spożycia preparatów zawierających witaminę E istnieje niebezpieczeństwo przedawkowania, co może niekorzystnie oddziaływać na stan zdrowia. Uważane za nieszkodliwe.

E 307 Alfa-tokoferol

Syntetycznie produkowana witamina E. Przeciwutleniacz i substancja wzbogacająca. Patrz E 306. Uważany za nieszkodliwy.

E 308 Gamma-tokoferol

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Patrz E 306. Uważany za nieszkodliwy.

E 309 Delta-tokoferol

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Patrz E 306. Uważany za nieszkodliwy.

E 310 Galusan propylu

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Istnieje podejrzenie, że substancja ta utrudnia wchłanianie żelazo. Wszystkie galusany podejrzewane są o możliwość wywoływania alergii. Uważany za nieszkodliwy. Uwaga alergicy.

E 311 Galusan oktylu

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Patrz E 310. Uważany za nieszkodliwy.

E 312 Galusan dodecyłu

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Patrz E 310c. Uważany za nieszkodliwy.

E 315 Kwas izo-askorbinowy

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz i stabilizator barwy. Dopuszczony do stosowania w wyrobach mięsnych i rybnych. Nie wykazuje aktywności witaminy C. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 316 Izoaskorbinian sodu

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz i stabilizator barwy. Związek sodu z kwasem izoaskorbinowym. Patrz E 315. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 320 Butylohydroksyanizol (BHA)

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. W dużych dawkach powoduje zaburzenia pracy wątroby. U zwierząt doświadczalnych stwierdzano po jego podaniu powstawanie wrzodów dwunastnicy. Przy

przyjmowaniu dużych dawek możliwe jest odkładanie się w organizmie. BHA podejrzewany jest o możliwość wywoływania alergii. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 321 Butylohydroksytoluen (BHT)

Syntetycznie produkowany przeciwutleniacz. Patrz E 320. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 322 Lecytyna

Naturalny, roślinny emulgator i przeciwutleniacz pozyskiwany z olejów: sojowego, słonecznikowego lub rzepakowego. Występuje w żywych komórkach. Uważany za nieszkodliwy.

E 325 Mleczan sodu

Syntetyczny regulator kwasowości, konserwant, przeciw- utleniacz i substancja wzmacniająca smak. Związek sodu i kwasu mlekowego. U noworodków może prowadzić do zaburzeń przemiany materii, jeśli system trawienny nie został jeszcze dostatecznie wykształcony. Dotyczy to tylko formy D(-) kwasu mlekowego. W żywności dla niemowląt występuje nieszkodliwa postać (pochodna kwasu L(+) mlekowego). Patrz E 270. Uważany za nieszkodliwy.

E 326 Mleczan potasu

Syntetyczny regulator kwasowości i przeciwutleniacz. Związek potasu i kwasu mlekowego. Patrz E 270. Uważany za nieszkodliwy.

E 327 Mleczan wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości. Związek wapnia i kwasu mlekowego. Patrz E 270. Uważany za nieszkodliwy.

E 330 Kwas cytrynowy

Otrzymywany na drodze fermentacji pleśniowej (*Aspergillus niger*) regulator kwasowości i przeciwutleniacz. Substancja występująca w przemianie materii człowieka. Tylko w bardzo dużych dawkach, które nie są stosowane w żywności, może powodować zaburzenia w przyswajaniu wapnia. Uważany za nieszkodliwą.

E 331 Cytryniany sodu

Syntetyczne regulatory kwasowości i stabilizatory. Sole sodowe kwasu cytrynowego. Patrz E 330. Uważane za nieszkodliwe.

E 332 Cytryniany potasu

Syntetyczne regulatory kwasowości i stabilizatory. Sole potasowe kwasu cytrynowego. Patrz E 330. Uważane za nieszkodliwe.

E 333 Cytryniany wapnia

Syntetyczne regulatory kwasowości i stabilizatory. Sole wapniowe kwasu cytrynowego. Patrz E 330. Uważane za nieszkodliwe.

E 334 Kwas winowy L(+)

Naturalny, roślinny regulator kwasowości, synergent i przeciwutleniacz. Upośledza wchłanianie wapnia. Uważany za nieszkodliwy.

E 335 Winiany sodu

Naturalne, roślinne regulatory kwasowości i przeciwutleniacze. Sole sodowe kwasu winowego. W dużych dawkach działają przeczyszczająco. Patrz E 334. Uważane za nieszkodliwe.

E 336 Winiany potasu

Naturalne, roślinne regulatory kwasowości i przeciwutleniacze. Sole potasowe kwasu winowego. Znane także jako kamień winny. Działają przeczyszczająco. Patrz E 334. Uważane za nieszkodliwe.

E 337 Winian sodowo -potasowy

Naturalny, roślinny regulator kwasowości i przeciwutleniacz. Sól sodowo-potasowa kwasu winowego. Działa przeczyszczająco. Patrz E 334. Uważany za nieszkodliwy.

E 338 Kwas fosforowy

Przeciwutleniacz i regulator kwasowości. W dużej dawce może upośledzać wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza. Duże spożycie fosforu może prowadzić do osłabienia kości i odkładania się wapnia. Odradza się częste spożywanie.

E 339 Fosforany sodu

Naturalne przeciwutleniacze, emulgatory, regulatory kwasowości, stabilizatory i substancje wspomagające wiązanie wody. Sole sodowe kwasu ortofosforowego. Fosfor jest jednym z niezbędnych do życia składników mineralnych. W organizmie powinna istnieć określona proporcja pomiędzy ilością fosforu i wapnia. Jeśli do organizmu dostarczymy za dużo fosforu, wówczas może to zakłócić przyswajanie innych substancji mineralnych. Odradza się częste spożywanie.

E 340 Fosforany potasu

Naturalne przeciwutleniacze, emulgatory i regulatory kwasowości. Sole potasowe kwasu ortofosforowego. Patrz E 339. Odradza się częste spożywanie.

E 341 Fosforany wapnia

Naturalne regulatory kwasowości, topniki, środki teksturotwórcze i dodatki przeciwzbrylające. Sole wapniowe kwasu ortofosforowego. Patrz E 339. Odradza się częste spożywanie.

E 350 Jabłczany sodu

Syntetyczny regulator kwasowości. Sól sodowa kwasu jabłkowego. Występuje w żywych komórkach. Patrz E 296. Uważany za nieszkodliwy.

E 351 Jablczan potasu

Syntetyczny regulator kwasowości. Sól potasowa kwasu jabłkowego. Występuje w żywych komórkach. Patrz E 296. Uważany za nieszkodliwy.

E 352 Jablczany wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości. Sól wapniowa kwasu jabłkowego. Występuje w żywych komórkach. Patrz E 296. Uważany za nieszkodliwy.

E 353 Kwas metawinowy

Syntetyczny regulator kwasowości i stabilizator. Może upośledzać wchłanianie wapnia. Uważany za nieszkodliwy.

E 354 Winian wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości. Może upośledzać wchłanianie wapnia. Uważany za nieszkodliwy.

E 355 Kwas adypinowy

Syntetyczny regulator kwasowości i substancja wzmacniająco smak. Bardzo łatwo osiągnąć A.D.I. Odradza się częste stosowanie.

E 356 Adypinian sodu

Syntetyczny regulator kwasowości i substancja wzmacniająca smak. Sól sodowa kwasu adypinowego. Smak słonawy. Uważany za nieszkodliwy.

E 357 Adypinian potasu

Syntetyczny regulator kwasowości i substancja wzmacniająca smak. Sól potasowa kwasu adypinowego. Smak słonawy. Uważany za nieszkodliwy.

E 363 Kwas bursztynowy

Syntetyczny regulator kwasowości. Występuje w żywych komórkach. Lekko gorzkawy smak. Uważany za nieszkodliwy.

E 380 Cytrynian triamonowy

Syntetyczny regulator kwasowości. Sole amonowe spożywane w dużych dawkach mogą powodować nadmierne zakwaszenie płynów organicznych oraz dolegliwości w obrębie żołądka i jelita cienkiego. Brak wiarygodnych danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 385 Sól wapniowo-disodowa kwasu etylenodiaminotetraoctowego

Syntetyczny przeciwutleniacz i substancja o działaniu synergistycznym z konserwantami. Stosowany w produkcji konserw (np. do roślin strączkowych, grzybów i ryb}, niskotłuszczowej margaryny i mrożonych skorupiaków. Silnie wiąże substancje mineralne, może prowadzić do poważnych zaburzeń w przemianie materii. Dzieci poniżej 2 roku życia nie mogą go spożywać. Stosowana także jako lek przy leczeniu zatruc metalami ciężkimi. Odradza się spożywanie.

E 400 Kwas alginowy

Naturalna, roślinna substancja zagęszczająca, żelująca i do powlekania otrzymywana z glonów morskich. Może upośledzać wchłanianie substancji mineralnych, np. wapnia, żelaza, manganu i cynku. W przypadku regularnego spożycia może dojść do obniżenia poziomu składników mineralnych w organizmie. Odradza się częste spożywanie.

E 401 Alginian sodu

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, do powlekania i substancja żelująca. Sól sodowa kwasu alginowego. Patrz E 400. Odradza się częste spożywanie.

E 402 Alginian potasu

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, do powlekania i substancja żelująca. Sól potasowa kwasu alginowego. Patrz E 400. Odradza się częste spożywanie.

E 403 Alginian amonu

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, stabilizator i substancja żelująca. Sól amonowa kwasu alginowego. Patrz E 400. Odradza się częste spożywanie.

E 404 Alginian wapnia

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, stabilizator i substancja żelująca. Sól wapniowa kwasu alginowego. Patrz E 400. Odradza się częste spożywanie.

E 405 Alginian propylenowo-glikolowy

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, emulgator i stabilizator piany. Pochodna kwasu alginowego. Może przekształcać się w glikol propylenowy, wtedy działa jak alergen. Patrz E 400. Odradza się częste spożywanie. Uwaga alergicy.

E 406 Agar

Naturalny, roślinny środek żelujący i zagęszczający z czerwonych glonów morskich. W bardzo małym stopniu wchłaniany w przewodzie pokarmowym. Ogranicza przyswajanie składników mineralnych. W dużych dawkach może działać przeczyszczająco. Odradza się częste spożywanie.

E 407 Karagen

Naturalny, roślinny środek żelujący i zagęszczający z czerwonych glonów morskich. W bardzo małym stopniu wchłaniany w przewodzie pokarmowym. W dużych dawkach, normalnie nie występujących w żywności, może ograniczać przyswojenie składników mineralnych (np. potasu) i działać przeczyszczająco. Odradza się częste spożywanie.

E 410 Mączka chleba świętojańskiego

Naturalny, roślinny środek żelujący i zagęszczający z owoców drzewo świętojańskiego. W bardzo małym

stopniu wchłaniany w przewodzie pokarmowym. W dużych dawkach może działać przeczyszczająco. Takie ilości jednak nie są spotykane w artykułach spożywczych. Uważany za nieszkodliwy. Uwaga alergicy.

E 412 Guma guar

Naturalny, roślinny środek zagęszczający i stabilizator uzyskiwany z nasion drzewo Cyamopsis tetragonolobus. W bardzo małym stopniu wchłaniany w przewodzie pokarmowym. Zdarzają się przypadki wystąpienia po jego spożyciu reakcji alergicznych w postaci zaburzeń żołądkowo-jelitowych, astmy i egzemy kontaktowej. Uważany za nieszkodliwy. Uwaga alergicy.

E 413 Tragakanta

Naturalny, roślinny środek zagęszczający otrzymywany z soku krzewu z rodzaju Astragalus, rosnącego w Azji.. Nie ulega przemianie materii, o w dużych dawkach może działać przeczyszczająco. Tak duże dawki w artykułach spożywczych nie są jednak stosowane. Uważany za nieszkodliwy. Uwaga alergicy.

E 414 Guma arabska

Naturalny, roślinny środek zagęszczający, stabilizator i emulgator. Wysuszony sok niektórych gatunków akacji. W niektórych krajach (Belgio, Francja) może być utrwalono przez napromieniowanie. Uważany za nieszkodliwą. Uwaga alergicy.

E 415 Guma ksantanowa

Syntetyczny środek zagęszczający i stabilizujący no bozie roślinnej. Otrzymywany przez fermentację substancji zawierających cukier przez bakterie. Nie ulega przemianie materii. Podawany w dużych dawkach zwierzętom doświadczalnym powodował biegunkę, jednak tok duże dawki nie są stosowane w artykułach spożywczych. Uważany za nieszkodliwy.

E 416 Guma karaya

Naturalny, roślinny środek zagęszczający i stabilizator. Wysuszony sok drzewa Sterculiceae. Ma działanie przeczyszczające. Może upośledzać wchłanianie substancji mineralnych, np. wapnia. Stosowany także jako środek przeczyszczający, wzmacniacz włosów i do przytwierdzania protez zębowych. Odradza się częste spożywanie.

E 417 Guma Tara

Roślinny środek zagęszczający i stabilizator otrzymywany z nasion roślin strączkowych tara. Uwaga alergicy.

E 418 Guma gellan

Syntetyczny zagęszczacz, środek żelujący i stabilizator. Produkowany przez mikroorganizmy rosnące na podłożu zawierającym cukier. Nie przyswajany przez organizm człowieka. Substancja o działaniu przeczyszczającym. Brak wiarygodnych danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 420 Sorbitol

Syntetyczna substancja słodząca (słodzik) i teksturotwórcza. Produkowany w wyniku chemicznego przetwarzania glukozy. Stosowany w diecie diabetyków. Nie atakuje szkliwa zębów. Nie dopuszczony do stosowania w napojach. Sorbitol wolno stosować prawie we wszystkich produktach spożywczych w dowolnych ilościach. Przy przekroczeniu dawki 20 g/dzień mogą wystąpić biegunki. Ilość ta może być zawarta już w kilku łyżeczkach dietetycznej konfitury. W doświadczeniach na zwierzętach, przy podawaniu zbyt dużej dawki, obserwowano tworzenie się kamieni moczowych i guzów nerek. Odradza się częste spożywanie - w ilości przekraczającej 20 g dziennie.

E 421 Mannitol

Syntetyczna substancja słodząca (słodzik) i przeciw- zbrylająca. Stosowany w diecie diabetyków. Nie atakuje szkliwa zębów. Może powodować biegunki. Odradza się częste spożywanie w ilości przekraczającej 50 g na dziennie.

E 422 Glicerol, gliceryna

Syntetyczny nośnik i substancja utrzymująca wilgotność. Występuje w naturze wolejach i tłuszczach. Uważany za nieszkodliwą.

E 432 Monolaurynian polioksyetylenosorbitolu

Syntetyczny emulgator i substancja tworząca kompleksy. Może ułatwiać wchłanianie szkodliwych substancji rozpuszczalnych w tłuszczu. Wpływa na trawienie innych substancji. Odradza się częste spożywanie.

E 433 Monooleinian polioksyetylenosorbitolu

Syntetyczny emulgator i substancja tworząca kompleksy. Może ułatwiać wchłanianie szkodliwych substancji rozpuszczalnych w tłuszczu. Wpływa na trawienie innych substancji. Odradza się częste spożywanie.

E 434 Monopalmitynian polioksyetylenosorbitolu

Syntetyczny emulgator i substancja tworząca kompleksy. Może ułatwiać wchłanianie szkodliwych substancji rozpuszczalnych w tłuszczu. Wpływa na trawienie innych substancji. Odradza się częste spożywanie.

E 435 Monosteatynian polioksyetylenosorbitolu

Syntetyczny emulgator i substancja tworząca kompleksy. Może ułatwiać wchłanianie szkodliwych substancji rozpuszczalnych w tłuszczu. Wpływa na trawienie innych substancji. Odradza się częste spożywanie.

E 436 Tristearynian polioksyetylenosorbitolu

Syntetyczny emulgator i substancja tworząca kompleksy. Może ułatwiać wchłanianie szkodliwych

substancji rozpuszczalnych w tłuszczu. Wpływa na trawienie innych substancji. Odradza się częste spożywanie.

E 440 Pektyny

Naturalny lub syntetyczny środek zagęszczający i żelujący na bazie roślinnej. Pozyskiwany z jabłek, buraków cukrowych i skórki pomarańczowej. Zawarty w owocach. Pektyny amidowane uzyskiwane są na drodze hydrolizy amoniakalnej pektyn wysokometylowanych. Stosowane jako dodatek do cukrów żelujących i substancji żelujących. Uważane za nieszkodliwe.

E 442 Fosfatydy amonu

Syntetycznie pozyskiwany emulgator. Sole amonowe spożywane w dużych ilościach mogą prowadzić do nadmiernego zakwaszenia organizmu. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 444 Octan izomaślanu sacharozy

Syntetyczny stabilizator i emulgator. Wolno stosować tylko do aromatyzowanych, bezalkoholowych napojów. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 445 Estrы glicerolu i żywicy roślinnej

Syntetyczny stabilizator i emulgator. Stosowany do produkcji aromatyzowanych, bezalkoholowych, mętnych napojów i wyrobów cukierniczych. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 450 Difosforany

Syntetyczne emulgatory, stabilizatory i regulatory kwasowości. Spożywane w dużych ilościach mogą pogarszać wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza oraz powodować osteoporozę i odkładanie się wapnia. Patrz E 339. Odradza się częste spożywanie.

E 451 Trifosforany

Syntetyczne emulgatory, stabilizatory i regulatory kwasowości. Spożywane w dużych ilościach mogą pogarszać wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza oraz powodować osteoporozę i odkładanie się wapnia. Patrz E 339. Odradza się częste spożywanie.

E 452 Polifosforany

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Spożywane w dużych ilościach mogą pogarszać wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza oraz powodować osteoporozę i odkładanie się wapnia. Patrz E 339. Odradza się częste spożywanie.

E 460 Celuloza

Naturalny emulgator, stabilizator i substancja wypełniająca. Pozyskiwany ze ścianek komórek roślinnych. Nie trawiony. Wzmaga trawienie. Uważany za nieszkodliwy.

E 461 Metyloceluloza

Naturalny środek zagęszczający i stabilizator. Patrz E 460. Przy dawkach powyżej 6 g możliwe jest działanie przeczyszczające. Uważany za nieszkodliwy.

E 463 Hydroksypropyloceluloza

Naturalny środek zagęszczający i stabilizator. Patrz E 460. Przy dawkach powyżej 6 g możliwe jest działanie przeczyszczające. Uważany za nieszkodliwy.

E 464 Hydroksypropylo-metyloceluloza

Naturalny środek zagęszczający i stabilizator. Patrz E 460. Przy dawkach powyżej 6 g możliwe jest działanie przeczyszczające. Uważany za nieszkodliwy.

E 465 Etylometyloceluloza

Naturalny środek zagęszczający i stabilizator. Patrz E 460. Uważany za nieszkodliwy.

E 466 Sól sodowa karboksymetylocelulozy

Naturalny środek zagęszczający i stabilizator. Patrz E 460. Przy dawkach powyżej 5 g możliwe jest działanie przeczyszczające. Uwaga alergicy.

E 470a Sole sodowe, potasowe i wapniowe kwasów tłuszczowych

Naturalne emulgatory, substancje przeciwbrylające i stabilizatory. Sole kwasów tłuszczowych, które w naturze występują w każdej komórce. Uważane za nieszkodliwe.

E 470b Sole magnezowe kwasów tłuszczowych

Naturalne emulgatory i substancje przeciwbrylające. Występują w naturze. Uważane za nieszkodliwe.

E 471 Mono i diglicerydy kwasów tłuszczowych

Naturalne emulgatory i stabilizatory. Występują w naturze. Uważane za nieszkodliwe.

E 472a Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane kwasem octowym

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Uważane za nieszkodliwe.

E 472b Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane kwasem mlekowym

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Uważane za nieszkodliwe.

E 472c Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane kwasem cytrynowym

Syntetyczne emulgatory, stabilizatory i synergenty. Uważane za nieszkodliwe.

E 472d Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane kwasem winowym

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Uważane za nieszkodliwe.

E 472e Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane kwasem mono- i diacetylowinowym

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Bułeczki i inne wyroby piekarnicze wyprodukowane z ich dodatkiem stwarzają wrażenie "nadmuchanych". Uważane za nieszkodliwe.

E 472f Mono- i diglicerydy kwasów tłuszczowych estryfikowane mieszaniną kwasu octowego i winowego

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Uważane za nieszkodliwe.

E 473 Estrы kwasów tłuszczowych i sacharozy

Syntetyczne emulgatory. Mogą zawierać w niewielkich ilościach resztki rozpuszczalnika. Uważane za nieszkodliwe.

E 474 Sacharoglicerydy

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Mogą zawierać w niewielkich ilościach resztki rozpuszczalnika. Uważane za nieszkodliwe.

E 475 Estrы kwasów tłuszczowych i poliglicerolu

Syntetyczne emulgatory i stabilizatory. Nieznacznie zmienione w stosunku do występujących w naturze. Uważane za nieszkodliwe.

E 476 Polirycynooleinian poliglicerolu

Syntetyczny emulgator i stabilizator. Stosowany w produktach przeznaczonych do smarowania pieczywa o zredukowanej ilości tłuszczu, do sosów sałatkowych, słodczy na bazie kakao i czekolady. W testach na zwierzętach przy podawaniu dużych dawek obserwowano powiększenie wątroby i nerek. Odradza się częste spożywanie.

E 477 Estrы kwasów tłuszczowych i glikolu propylenowego

Syntetyczne emulgatory. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 479b Termoutleniony olej sojowy z mono- i diglicerydami kwasów tłuszczowych

Syntetyczny emulgator i sekwestant. Stanowi składnik olejów smaźalniczych. Stosowany jako składnik emulsji tłuszczowych przeznaczonych do pieczenia. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 481 Stearoilomleczan sodu

Syntetyczny emulgator i stabilizator. Uważany za nieszkodliwy.

E 482 Stearoilomleczan wapnia

Syntetyczny emulgator. Uważany za nieszkodliwy.

E 491 Monostearynian sorbitolu

Syntetyczny emulgator oraz stosowany jako stabilizator struktury krystalicznej tłuszczów. Dopuszczalne dzienne spożycie (ADI) może być przekroczone po spożyciu 150 g czekolady, 150 g ciasteczek lub 300g deserów lub słodczy. U zwierząt, które spożywały go w dużych dawkach (powyżej 25% paszy) obserwowano uszkodzenia organów wewnętrznych, biegunki i kamienie moczowe w pęcherzu. Odradza się częste spożywanie.

E 492 Tristearynian sorbitolu

Syntetyczny emulgator. Patrz E 491. Odradza się częste spożywanie.

E 493 Monolaurynian sorbitolu

Syntetyczny emulgator. Patrz E 491. Odradza się częste spożywanie.

E 494 Monooleinian sorbitolu

Syntetyczny emulgator. Patrz E 491. Odradza się częste spożywanie.

E 495 Monopalmitynian sorbitolu

Syntetyczny emulgator. Patrz E 491. Odradza się częste spożywanie.

E 500 Węglan i wodorowęglan sodu

Syntetyczny środek spulchniający i przeciwzbrylający, regulator kwasowości. Główny składnik mineralny wody. W dużych, nie występujących w żywności, dawkach może prowadzić do uszkodzeń nerek lub nadmiernego wydzielania soku żołądkowego. Uważany za nieszkodliwy.

E 501 Węglan i wodorowęglan potasu

Syntetyczny środek spulchniający i regulator kwasowości. Tradycyjnie dodawany do pierników. Uważany za nieszkodliwy.

E 503 Węglan i wodorowęglan amonu

Syntetyczny środek spulchniający i regulator kwasowości. Sole amonowe mogą w dużych dawkach, które nie występują w żywności, doprowadzić do nadmiernego zakwaszenia krwi. Uważany za nieszkodliwy.

E 504 Węglan i wodorowęglan magnezu

Syntetyczny regulator kwasowości i dodatek spulchniający. Uważany za nieszkodliwy.

E 507 Kwas solny

Syntetyczny regulator kwasowości. Występuje w naturze. Stosowany do produkcji przypraw i syropów. Skoncentrowany kwas może zniszczyć tkanki. Dawki szkodliwe dla zdrowia nie występują w artykułach spożywczych. Uważany za nieszkodliwy.

E 508 Chlorek potasu

Syntetyczna substancja konserwująca i regulator kwasowości. Sól potasowa kwasu solnego. Uważany za nieszkodliwy.

E 509 Chlorek wapnia

Syntetyczny wzmacniacz tekstury i stabilizator. Sól wapniowa kwasu solnego. Uważany za nieszkodliwy.

E 511 Chlorek magnezu

Syntetyczny stabilizator. Sól magnezowa kwasu solnego. Uważany za nieszkodliwy.

E 513 Kwas siarkowy

Syntetyczny regulator kwasowości. Stosowany do uzdatniania wody przy produkcji słodu, piwa, żelatyny i kazeiny. W żywności nie występuje w dawkach szkodliwych dla zdrowia. Uważany za nieszkodliwy.

E 514 Siarczany sodu

Syntetyczny regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 515 Siarczany potasu

Syntetyczny regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 516 Siarczan wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości i wzmacniacz tekstury, znany jako gips. Uważany za nieszkodliwy.

E 517 Siarczan amonu

Syntetyczny stabilizator. Sole amonowe mogą prowadzić do wzrostu kwasowości krwi i stać się przyczyną dolegliwości żołądkowo-jelitowych. Uważany za nieszkodliwy.

E 524 Wodorotlenek sodu

Syntetyczny regulator kwasowości. Znany jako ług sodowy. Stosowany przy produkcji pewnych rodzajów pieczywa i oliwek (usuwa gorzkawy smak). Uważany za nieszkodliwy.

E 525 Wodorotlenek potasu

Syntetyczny regulator kwasowości. Znany jako ług potasowy. Uważany za nieszkodliwy.

E 526 Wodorotlenek wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 527 Wodorotlenek amonu

Syntetyczny regulator kwasowości. Znany jako amoniak. Znaczne, nie występujące w artykułach spożywczych, ilości soli amonowych mogą prowadzić do wzrostu kwasowości krwi i powodować schorzenia w obrębie żołądka i jelit. Uważany za nieszkodliwy.

E 528 Wodorotlenek magnezu

Syntetyczny regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 529 Tlenek wapnia

Syntetyczny regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 530 Tlenek magnezu

Syntetyczna substancja zapobiegająca zbrylaniu i regulator kwasowości. Uważany za nieszkodliwy.

E 535 Żelazocyjanek sodu

Syntetyczna substancja zapobiegająca zbrylaniu. Stosowana do soli kuchennej i środków zastępujących sól kuchenną. Może być stosowana w bardzo małych ilościach. Uważany za nieszkodliwy.

E 536 Żelazocyjanek potasu

Syntetyczna substancja zapobiegająca zbrylaniu. Patrz E 535. Uważany za nieszkodliwy.

E 538 Żelazocyjanek wapnia

Syntetyczna substancja zapobiegająca zbrylaniu. Patrz E 535. Uważany za nieszkodliwy.

E 551 Dwutlenek krzemu

Syntetyczna substancja przeciwbrylająca. Nie wchłaniana w organizmie. Występuje w przyrodzie. Uważany za nieszkodliwy.

E 552 Krzemian wapnia

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Występuje w naturze. Nie wchłania się do organizmu. Uważany za nieszkodliwy.

E 553a Krzemian magnezu

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Trójkrzemiany magnezu podawane zwierzętom w dużych dawkach powodowały uszkodzenie nerek. Uważany za nieszkodliwy.

E 553b Talk

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Nie wchłaniana w organizmie. Uważany za nieszkodliwy.

E 554 Krzemian glinowo-sodowy

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Prowadzi do schorzeń spowodowanych odkładaniem się glinu w organizmie. U osób cierpiących na choroby nerek może dojść do kumulowania się glinu. Podejrzewa się, że glin jest jednym z czynników wywołujących chorobę Alzheimera. Uwaga pacjenci chorzy na chorobę Alzheimera. Odradza się częste spożywanie.

E 555 Krzemian glinowo-potasowy

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Patrz E 554. Uwaga pacjenci chorzy na chorobę Alzheimera. Odradza się częste spożywanie.

E 556 Krzemian glinowo-wapniowy

Naturalna substancja przeciwbrylająca. Patrz E 554. Uwaga pacjenci chorzy na chorobę Alzheimera. Odradza się częste spożywanie.

E 558 Bentonit

Naturalna substancja klarująca. Uważany za nieszkodliwy.

E 559 Krzemian glinu, kaolin

Naturalna substancja przeciwbrylająca i klarująca. Może prowadzi do powstawania schorzeń spowodowanych odkładaniem się glinu w organizmie. U osób cierpiących na choroby nerek może dojść do kumulowania się glinu. Podejrzewa się, że glin jest jednym z czynników wywołujących chorobę Alzheimera. Uwaga pacjenci chorzy na chorobę Alzheimera. Odradza się częste spożywanie.

E 570 Kwasy tłuszczowe

Naturalne emulgatory. Występują w każdej żywej komórce. Uważane za nieszkodliwe.

E 575 Lakton kwasu glukonowego

Syntetyczny regulator kwasowości i dodatek smakowy. W roztworze wodnym ulega hydrolizie do kwasu glukonowego. Uważane za nieszkodliwe.

E 577 Glukonian potasu

Naturalny regulator kwasowości i stabilizator. Sól potasowa kwasu glukonowego. Odradza się spożywanie ponad 20g.

E 578 Glukonian wapnia

Naturalny regulator kwasowości i stabilizator. Sól wapniowa kwasu glukonowego. Odradza się spożywanie ponad 20g.

E 579 Glukonian żelazawy

Syntetyczny stabilizator i emulgator. Sól żelazawa kwasu glukonowego. Stosowany do barwienia czarnych oliwek. Patrz E 574. Odradza się spożywanie ponad 20g.

E 585 Mleczan żelazawy

Syntetyczny stabilizator i emulgator. Uważany za nieszkodliwy.

E 620 Kwas glutaminowy

Syntetyczna, otrzymywana metodą fermentacji, substancja wzmacniająca smak.. Duże jego ilości zawierają półprodukty z kuchni chińskiej – sos sojowy. Podejrzewa się, że u osób bardzo wrażliwych wokoło dwie godziny po spożyciu może dojść do objawów sztywnienia karku, pleców i ramion oraz może wystąpić przyspieszone bicie serca, bóle głowy i uczucia osłabienia (syndrom restauracji chińskiej). Nowsze badania nie potwierdziły wprawdzie tych podejrzeń, ale też i nie usunęły wszystkich wątpliwości. Przedawkowania są możliwe, ponieważ kwas ten nie jest wyczuwalny podczas jedzenia. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 621 Glutaminian sodu

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji. Związek sodu i kwasu glutaminowego. Patrz E 620. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 622 Glutaminian potasu

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji. Związek potasu i kwasu glutaminowego. Patrz E 620. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 623 Glutaminian wapnia

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji. Związek wapnia i kwasu glutaminowego. Patrz E 620. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 624 Glutaminian monoamonowy

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji. Patrz E 620. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 625 Diglutaminian magnezu

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji. Związek magnezu i kwasu glutaminowego. Patrz E 620. Osoby wrażliwe powinny uważać. Odradza się częste spożywanie.

E 626 Kwas guanylowy

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak otrzymywana metodą fermentacji lub przez rozkład RNA. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 627 Guanylan disodowy

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak. 10-20 krotnie silniejsze działanie jako polepszacz smaku w porównaniu do kwasu glutaminowego. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 628 Guanylan dipotasowy

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 629 Guanylan wapnia

Syntetyczna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 630 Kwas inozynowy

Naturalna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 631 Inozynian disodowy

Naturalna substancja wzmacniająca smak. 10-20 krotnie silniejsze działanie jako polepszacz smaku w porównaniu do kwasu glutaminowego. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 632 Inozynian dipotasowy

Naturalna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 633 Inozynian wapnia

Naturalna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 634 Rybonukleotydy wapnia

Naturalna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 635 Rybonukleotydy disodowe

Naturalna substancja wzmacniająca smak. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 640 Glicyna

Syntetyczny regulator smakowitości. Intensyfikuje smak substancji słodzących. Uważana za nieszkodliwą.

E 900a Dimetylopolisiloksan

Syntetyczny środek zapobiegający pienieniu. Odradza się częste spożywanie.

E 901 Wosk pszczeli biały i żółty

Naturalna substancja powlekająca. Nie ulega trawieniu. Uzyskuje się poprzez topienie wosku z ula. Uważany za nieszkodliwy.

E 902 Wosk candelilla

Naturalna substancja powlekająca, stabilizator i emulgator pozyskiwana z roślin rosnących na pustyni. Nie ulega trawieniu. Uważany za nieszkodliwy.

E 903 Wosk carnauba

Naturalna substancja powlekająca i nabłyszczająca. Nie ulega trawieniu. Pozyskiwany z brazylijskiej palmy woskowej. Uważany za nieszkodliwy.

E 904 Szelak

Naturalna substancja powlekająca. Pozyskiwany z wydzieliny niektórych zwierząt. Uważany za nieszkodliwy.

E 938 Argon

Gaz ochronny. Występuje w powietrzu. Uważany za nieszkodliwy.

E 939 Hel

Naturalny gaz, występujący w powietrzu. Uważany za nieszkodliwy.

E 941 Azot

Naturalny gaz ochronny i środek zamrażający. Występuje w powietrzu. Uważany za nieszkodliwy.

E 942 Podtlenek azotu

Naturalny gaz używany jako gaz rozprężający do spieniania m.in. przetworów mleczarskich. Zwany także gazem rozśmieszającym i stosowany w lecznictwie – podczas narkozy. Na skutek minimalnego

zastosowania w przemyśle spożywczym nie można mówić o zasadniczym wpływie tego gazu na rozwój efektu cieplarnianego. Uważany za nieszkodliwy.

E 948 Tlen

Naturalny gaz ochronny do pakowania. Występuje w powietrzu. Uważany za nieszkodliwy.

E 950 Acesulfam K

Syntetyczna substancja słodząca. Działa 200 krotnie silniej słodząco niż cukier. Dopuszczalne dzienne pobranie (A.D.I.) wynosi 15 mg na kg masy ciała. Wartość ta w przypadku osoby ważącej około 60 kg zostanie osiągnięta dopiero po wypiciu ok. 6 litrów soku pomarańczowego słodzonego tym środkiem, u dziecka ważącego 25 kg jednak już po wypiciu 2,5 l soku. Uważany za nieszkodliwy.

E 951 Aspartam

Syntetyczna substancja słodząca i wzmacniacz smaku. Działa 200 krotnie silniej słodząco niż cukier. Dwupeptyd. Może być produkowany z zastosowaniem techniki genetycznej (np. w Japonii i Stanach Zjednoczonych). Może zawierać zanieczyszczenia, które w dużych ilościach mogą być szkodliwe dla zdrowia. Ze względu na obecność fenyloalaniny nie może być stosowany w żywieniu dzieci chorych na fenyloketonurię. Dopuszczalne dzienne pobranie (A.D.I.) wynosi 40 mg na kg masy ciała. Wartość ta w przypadku osoby ważącej około 60 kg zostanie osiągnięta po spożyciu ok. 1200 g jogurtu light i ośmiu filiżankach herbaty słodzonej aspartamem, u dziecka ważącego 25 kg jednak już po spożyciu 600 g jogurtu light. Dla osób chorych na fenyloketonurię szkodliwy.

E 952 Kwas cyklaminy i jego sole sodowa i potasowa

Syntetyczne substancje słodzące. Ich działanie jest 30- 50 krotnie silniejsze niż cukru.

W testach na zwierzętach podawanie dużych dawek prowadziło do nowotworu pęcherza, zmniejszonej płodności i zmian w komórkach. W nowszych badaniach obserwacje te nie potwierdziły się. Dopuszczalne dzienne pobranie (A.D.I.) wynosi 11 mg na kg masy ciała. Wartość ta w przypadku osoby ważącej około 60 kg zostanie osiągnięta po wypiciu 1 szklanki Coca-Coli-Light, 1 1/2 filiżanki kawy i 2 puszek napoju dla sportowców, jeśli wszystkie były słodzone tą substancją; w przypadku dziecka ważącego 25 kg jednak już po spożyciu 200 g jogurtu M(sli-Light. Odradza się częste spożywanie.

E 953 Izomalt

Syntetyczna substancja słodząca. Nie atakuje szkliwa zębów. Jest prawie w połowie tak słodki jak cukier. Jednorazowe spożywanie 20-30 g może prowadzić do biegunek. Taką ilość zawiera na przykład połowa tabliczki czekolady dietetycznej. Należy odradzić częste spożywanie w ilościach przekraczających 20-30 g jednorazowo lub 50 g dziennie.

E 954 Sacharyna i jej sole sodowe, potasowe i wapniowe.

Syntetyczne substancje słodzące. Mogą nadawać potrawom metaliczny i gorzkawy posmak. Są 500-krotnie słodsze od cukru. W testach na zwierzętach wywoływały nowotwór pęcherza, mogą stymulować

powstawanie komórek nowotworowych. W Stanach Zjednoczonych istnieje obowiązek umieszczania na opakowaniach odpowiednich ostrzeżeń. Dopuszczalne dzienne pobranie (A.D.I.) wynosi 5 mg na kg masy ciała. Wartość ta w przypadku osoby ważącej około 60 kg zostanie osiągnięta po wypiciu jednocześnie 1 l napojów dla sportowców, 1 l nektaru morelowego, 4 filiżanek kawy i zjedzeniu 2 kubeczków ryżu z owocami, jeśli wszystkie były słodzone tą substancją; w przypadku dziecka ważącego 25 kg jednak już po spożyciu 360 g ryżu z owocami light. Odradza się częste spożywanie.

E 957 Taumatyna

Naturalna substancja słodząca i wzmacniacz smaku. 2500-krotnie słodszy od cukru. Jest ona fragmentem białka afrykańskiej rośliny. Uważany za nieszkodliwy. Nie jest możliwa obiektywna ocena taumatyny produkowanej genetycznie.

E 959 Neohesperydyna DC

Syntetyczna substancja słodząca. 600-krotnie słodsza od cukru. Występuje także w naturze w owocach cytrusowych. Dopuszczalne dzienne pobranie (A.D.I.) wynosi 5 mg na kg masy ciała. Uważana za nieszkodliwą.

E 965 Maltitol

Syntetyczna substancja słodząca i regulator wilgotności. Mniej słodki od cukru. Przy dziennym spożyciu przekraczającym 30-50g u dorosłych i 20g u dzieci może wystąpić biegunka. Odradza się dzienne spożywanie przekraczające 30g względnie u dzieci 20g.

E 966 Laktitol

Syntetyczna substancja słodząca. W połowie tak słodki jak cukier. Produkowany z cukru mlecznego. Przy dziennym spożyciu przekraczającym 50 g może wystąpić biegunka. Odradza się dzienne spożywanie przekraczające 50g.

E 967 Ksylitol

Syntetyczna substancja słodząca i utrzymująca wilgotność. Podobnie słodki jak cukier. Może wywoływać biegunki. Odradza się jednorazowe spożywanie przekraczające 20 g lub łącznie dziennie 50 g.

E 999 Ekstrakt Quillaia

Naturalny środek pianotwórczy pozyskiwany z kory drzewo quillaja. Stabilizuje wytworzone piony, zawiera jednak toksyczną saponinę, dlatego jego stosowanie było dawniej zabronione. Obecnie dopuszczony tylko do aromatyzowania napojów bezalkoholowych no bozie wody. Wartość A.D.I. dla dorosłych (70 kg wagi) osiągnąć jest przy spożyciu 1,75 l piwa imbirowego (Ginger Ale). Odradza się spożywanie.

E 1105 Lizozym

Naturalny lub uzyskiwany genetycznie konserwant i preparat enzymatyczny stosowany do serów twardych i krojonych oraz jako enzym do wszystkich artykułów spożywczych. Pozyskiwany na drodze naturalnej z

białka kurzego. Uwaga alergicy. Nie jest możliwe dokonanie wiarygodnej oceny lizozymy uzyskiwanej genetycznie.

E 1200 Polidekstroza, spolimeryzowana glukoza

Syntetyczna substancja zagęszczająca, regulator wilgotności i stabilizator. Może mieć działanie przeczyszczające. Odradza się jednorazowe spożywanie w ilości przekraczającej 50 g .lub łącznie w ciągu dnia 90 g.

E 1201 Poliwinylpirolidon

Syntetyczna substancja klarująca. Po dodaniu najczęściej usuwany. Dopuszczony tylko do win, artykułów spożywczych i substancji słodzących przeznaczonych dla diabetyków. Nie zawsze istnieje obowiązek deklarowania jego obecności. Odradza się częste spożywanie.

E 1404 Skrobia utleniona, skrobia modyfikowana

Naturalny zagęszczacz, substancja wiążąca i żelująca. Uważana za nieszkodliwą.

E 1410 Fosforan monoskrobiowy

Naturalny zagęszczacz, stabilizator i substancja wiążąca. Związki fosforanu mogą w dużych dawkach, jakie zwykle nie występują w artykułach spożywczych, zaburzyć wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza. Uważany za nieszkodliwy.

E 1412 Fosforan diskrobiowy

Naturalny zagęszczacz, stabilizator i substancja wiążąca. Związki fosforanu mogą w dużych dawkach, jakie zwykle nie występują w artykułach spożywczych, zaburzyć wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza. Uważany za nieszkodliwy.

E 1413 Fosforowany fosforan diskrobiowy

Naturalny zagęszczacz, emulgator i substancja wiążąca. Związki fosforanu mogą w dużych dawkach, jakie zwykle nie występują w artykułach spożywczych, zaburzyć wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza. Uważany za nieszkodliwy.

E 1414 Acetylowany fosforan diskrobiowy

Naturalny zagęszczacz i stabilizator. Związki fosforanu mogą w dużych dawkach, jakie zwykle nie występują w artykułach spożywczych, zaburzyć wchłanianie wapnia, magnezu i żelaza. Uważany za nieszkodliwy.

E 1420 Skrobia acetylowana

Naturalny zagęszczacz i stabilizator. Uważany za nieszkodliwy.

E 1422 Acetolowany adypinian diskrobiowy

Naturalny zagęszczacz, stabilizator i substancja wiążąca. Uważany za nieszkodliwy.

E 1440 Hydroksypropyloskrobia

Naturalny zagęszczacz, stabilizator i substancja wiążąca. Może zawierać szkodliwe zanieczyszczenia: chlorowódor propylenu i epoksyd. W doświadczeniach na zwierzętach przy podawaniu dużych dawek, jakie normalnie nie występują w artykułach spożywczych, i jednoczesnym niedoborze magnezu dochodziło do ostrych uszkodzeń nerek. Uważany za nieszkodliwy.

E 1442 Hydroksypropylofosforan diskrobiowy

Naturalny zagęszczacz i stabilizator. Związek fosforanu ze skrobią hydroksypropylową. Patrz E 1440. Uważane za nieszkodliwe.

E 1450 Sól sodowa oktenylobursztynianu skrobiowego

Naturalny zagęszczacz i stabilizator. W dużych ilościach, które nie występują w artykułach spożywczych, i jednoczesnym nadmiarze wapnia w żywności, stwierdzono, w badaniach na zwierzętach uszkodzenia nerek. Uważany za nieszkodliwy.

E 1505 Cytrynian trietylowy

Syntetyczny stabilizator piany. Stosowany do białka kurzego w proszku. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.

E 1518 Triacetyna, trioctan glicerolu

Syntetyczny nośnik i substancja utrzymująca wilgotność. Brak wystarczających danych. Niemożliwe jest obecnie wydanie wiążącej opinii.