

E-nummernyckel

Vad är de egentligen till för, de där ämnena som brukar komma sist i ingrediensförteckningen? Läs här vad som döljer sig bakom namnen och E-numren. Som stabiliseringsmedel E 509 till exempel.

De är inte så konstiga som de verkar, tillsatserna. De används för att förbättra livsmedlet på ett eller annat vis. Som när vi hemma i köket tillsätter kryddor i såsen och konserveringsmedel i sylten. Även om namnen låter som kemiska formler, är merparten av tillsatserna helt naturliga.

Funktionsnamn – vad ämnet är till för

Används en tillsats ska den anges i ingrediensförteckningen. Det finns två typer av tillsatser; berikningsmedel (gör livsmedlet nyttigare, som järn i mjöl och jod i salt) och teknologiska tillsatser (förbättrar livsmedlets hållbarhet, konsistens, färg eller smak).

De teknologiska tillsatserna anges med ett "funktionsnamn", det vill säga vad tillsatsen är bra för, följt av E-numret eller det vedertagna namnet. Det kan alltså antingen stå "antioxidationsmedel E 300" eller "antioxidationsmedel askorbinsyra".

Röd som en kaktus-lus

Många tillsatsämnen finns i naturen, även om de också framställs syntetiskt. Askorbinsyra är helt vanligt C-vitamin, och används exempelvis för att hindra frukt från att missfärgas. Precis som när du pressar citron över äppelklyftorna så att de inte mörknar.

Emulgeringsmedlet lecitin finns i bland annat i äggula. Färgämnet betakarotin i morötter och paprika. Konserveringsmedlet natriumbensoat i lingon. Och det röda färgämnet E 120 kommer faktiskt från en lus som lever på kaktusar. Här följer några av de vanligaste teknologiska tillsatserna:

Konserveringsmedel. Förlänger hållbarheten. Som E 211 natriumbensoat, E 260 ättiksyra eller E 270 mjölksyra.

Antioxidationsmedel. Hindrar fett från att härska och frukt från att missfärgas. Till exempel E 300 askorbinsyra (C-vitamin) och E 307 alfa-tokoferol (ett E-vitamin).

Emulgeringsmedel. Gör att fett och vatten kan blandas. Som E 322 lecitin. Finns rikligt i äggula och majsolja men utvinns ofta ur sojaböner.

Stabiliseringsmedel. Gör att livsmedlet inte skiktar sig. Som E 509 kalciumsalt. Som gör att gurk-hacket i t ex bostongurka håller ihop.

Förtjockningsmedel. Gör livsmedlet mera trögflytande. Ungefär som när vi reder en sås. Till exempel E 440 pektin som finns i många frukter.

Klumpförebyggande medel. Gör att livsmedel inte klumpar ihop sig. Till exempel E551 kiseldioxid.

Färgämnen. Ger livsmedlet en aptitlig färg. Som det gulorange E 101 riboflavin (vitamin B2). Eller E 140 klorofyll som utvinns ur gröna blad.

Sötningsmedel. Vanligt socker samt frukt-, druv-, mjölk- och maltsocker räknas som råvara och anges inte som tillsats. Andra sötningsmedel som E 967 xylitol (björksocker) är dock en tillsats, liksom E 951 aspartam.

Modifierad stärkelse. Stärkelse – ofta ur potatis, vete, majs eller ris – kan ibland modifieras (förändras) för att fylla olika livsmedelstekniska behov. Har alltså inget med genmodifiering att göra.

Testade och godkända av EU

Att tillsatserna har E-nummer betyder att de är testade och godkända av EU. Numret gör det också lätt för konsumenterna att identifiera en tillsats. Viktigt för allergiker (även om reaktioner är sällsynta). Vill du veta exakt vilka ämnen tillsatserna består av, läs E-nummernyckeln nedan

Färgämnen

E 100 Kurkumin (gul)
E 101 Riboflavin, riboflavin-5 - fosfat (gul)
E 102 Tartrazin (gul)
E 104 Kinolingult
E 110 Para-orange
E 120 Karmin (röd)
E 122 Azorubin (röd)
E 123 Amarant (röd)
E 124 Nykockin (röd)
E 127 Erytrosin (röd)
E 128 Röd 2G (röd)
E 129 Allurarött AC (röd)
E 131 Patentblätt V
E 132 Indigotin (blå)
E 133 Brillantblätt FCF
E 140 Klorofyll, klorofylliner (grön)
E 141 Klorofyll-kopparkomplex, klorofyllin-kopparkomplex (blå - svart)
E 142 Grön S
E 150a-d Sockerkulör (brun)
E 151 Brillantsvart BN
E 153 Vegetabiliskt kol (svart)
E 154 Brun FK (brun)
E 155 Brun HT (brun)
E 160 a Karotener, betakaroten (gul - orange)
E 160 b Annattoextrakt (gul - orange)
E 160 c Paprikaextrakt (gul - orange)
E 160 d Lycopen (gul)
E 160 e Beta-apo-8 karotenal (orange - röd)
E 160 f Beta-apo-8 karotensyraetylester (gul - orange)
E 161 b Lutein (gul - orange)
E 161 g Kantaxantin (röd)
E 162 Rödbetsrött
E 163 Antocyaner (röd - blå)
E 170 Kalciumkarbonat, kalciumvätekarbonat (vit)
E 171 Titandioxid (vit)
E 172 Järnoxider och järnhydroxider (gul, rödbrun, svart)
E 173 Aluminium
E 174 Silver
E 175 Guld
E 180 Litolubin BK (röd)

Konservingsmedel

E 200 Sorbinsyra
E 202 Kaliumsorbitat
E 203 Kalciumsorbitat
E 210 Bensoesyra
E 211 Natriumbensoat
E 212 Kaliumbensoat
E 213 Kalciumbensoat
E 214 p-Hydroxibensoesyraetylester
E 215 p-Hydroxibensoesyraetylesterns natriumsalt
E 216 p-Hydroxibensoesyrapropylester
E 217 p-Hydroxibensoesyrapropylesterns natriumsalt
E 218 p-Hydroxibensoesyrametylester
E 219 p-Hydroxibensoesyrametylesterns natriumsalt
E 220 Svaveldioxid
E 221 Natriumsulfit
E 222 Natriumvätesulfid
E 223 Natriumdisulfid
E 224 Kaliumdisulfid
E 226 Kalciumsulfid
E 227 Kalciumvätesulfid
E 228 Kaliumvätesulfid
E 230 Difenyl
E 231 Ortofenylfenol
E 232 Natriumortofenylfenol
E 234 Nisin
E 235 Natamycin
E 239 Hexametylentetramin
E 242 Dimetyldikarbonat
E 249 Kaliumnitrit
E 250 Natriumnitrit
E 251 Natriumnitrat
E 252 Kaliumnitrat
E 260 Ättiksyra
E 261 Kaliumacetat
E 262 Natriumacetat, natriumväteacetat

E 263 Kalciumacetat
E 270 Mjölksyra
E 280 Propionsyra
E 281 Natriumpropionat
E 282 Kalciumpropionat
E 283 Kaliumpropionat
E 284 Borsyra
E 285 Natriumtetraborat
E 290 Koldioxid
E 296 Äppelsyra
E 297 Fumarsyra

Antioxidationsmedel

E 300 Askorbinsyra
E 301 Natriumaskorbat
E 302 Kalciumaskorbat
E 304 Askorbylpalmitat, askorbylstearat
E 306 Tokoferolrika extrakt
E 307 Alfa-tokoferol
E 308 Gamma-tokoferol
E 309 Delta-tokoferol
E 310 Propylgallat
E 311 Oktylgallat
E 312 Dodecylgallat
E 315 Isoaskorbinsyra
E 316 Natriumisoaskorbat
E 320 Butylhydroxianisol (BHA)
E 321 Butylhydroxitoluen (BHT)
E 322 Lecitin
E 325 Natriumlaktat
E 326 Kaliumlaktat
E 327 Kalciumlaktat
E 330 Citronsyra
E 331 Natriumcitrat
E 332 Kaliumcitrat
E 333 Kalciumcitrat
E 334 L-Vinsyra
E 335 Natriumtartrat
E 336 Kaliumtartrat
E 337 Natriumkaliumtartrat
E 338 Fosforsyra
E 339 Natriumfosfater
E 340 Kaliumfosfater
E 341 Kalciumfosfater
E 343 Magnesiumfosfater
E 350 Natriummalat, natriumvätemalat
E 351 Kaliummalat
E 352 Kalciummalat, kalciumvätemalat
E 353 Metavinsyra
E 354 Kalciumtartrat
E 355 Adipinsyra
E 356 Natriumadipat
E 357 Kaliumadipat
E 363 Bärnstensyra
E 380 Triammoniumcitrat
E 385 Kalciumdinatrium-EDTA

Sötningsmedel

E 420 Sorbitol, sorbitolsirap
E 421 Mannitol
E 950 Acesulfamkalium
E 951 Aspartam
E 952 Cyklaminsyra, cyklamater
E 953 Isomalt
E 954 Sackarin, sackarinater
E 957 Taumatin
E 959 Neohesperidindihydrochalcon
E 965 Maltitol, maltitolsirap
E 966 Laktitol
E 967 Xylitol

Övriga tillsatser

E 400 Alginsyra
E 401 Natriumalginat
E 402 Kaliumalginat
E 403 Ammoniumalginat
E 404 Kalciumalginat
E 405 Propylenglykolalginat
E 406 Agar
E 407 Karragenan
E 407 a Bearbetad Euchemaalg
E 410 Fruktkärnmjöl
E 412 Guarkärnmjöl
E 413 Dragant
E 414 Gummi arabicum
E 415 Xantangummi
E 416 Karayagummi

E 417 Tarakärnmjöl
E 418 Gellangummi
E 422 Glycerol
E 425 Konjakgummi, konjakglukomannan
E 431 Polyoxietylenstearat
E 432 Polyoxietylenorbitanmonolaurat
E 433 Polyoxietylenorbitanmonooleat
E 434 Polyoxietylenorbitanmonopalmitat
E 435 Polyoxietylenorbitanmonostearat
E 436 Polyoxietylenorbitantristearat
E 440 Pektin, amiderat pektin
E 442 Ammoniumfosfatider
E 444 Sackarosacetatisobutytrat
E 445 Glycerolestrar av trähartser
E 450 Natrium-, kalium- och kalciumdifosfater
E 451 Natrium- och kaliumtrifosfater
E 452 Natrium-, kalium- och kalciumpolyfosfat, natriumkalciumpolyfosfater
E 459 Betacyklodextrin
E 460 Mikrokrystallinisk cellulosa, cellulosa-pulver
E 461 Metylcellulosa
E 463 Hydroxipropylcellulosa
E 464 Hydroxipropylmetylcellulosa
E 465 Metyletylcellulosa
E 466 Karboximetylcellulosa, natriumkarboximetylcellulosa
E 468 Tvärbunden natriumkarboximetylcellulosa
E 469 Enzymatiskt hydrolyserad karboximetylcellulosa
E 470 a Natrium-, kalium- och kalciumsalter av fettsyror
E 470 b Magnesiumsalt av fettsyror
E 471 Mono- och diglycerider av fettsyror
E 472 a Mono- och diglyceriders ättiksyraestrar
E 472 b Mono- och diglyceriders mjölksyraestrar
E 472 c Mono- och diglyceriders citronsyraestrar
E 472 d Mono- och diglyceriders vinsyraestrar
E 472 e Mono- och diglyceriders diacetylvinsyraestrar
E 472 f Blandade ättik- och vinsyraestrar av mono- och diglycerider
E 473 Sackarosestrar av fettsyror
E 474 Sackarosestrar i blandning med mono- och diglycerider av fettsyror
E 475 Polyglycerolestrar av fettsyror
E 476 Polyglycerolpolyricinoleat
E 477 Propylenglykolestrar av fettsyror
E 479 b Termiskt oxiderad sojaolja i reaktion med mono- och diglycerider av fettsyror
E 481 Natriumstearoyllaktatylat
E 482 Kalciumstearoyllaktatylat
E 483 Stearoyltartrat
E 491 Sorbitanmonostearat
E 492 Sorbitantristearat
E 493 Sorbitanmonolaurat
E 494 Sorbitanmonooleat
E 495 Sorbitanmonopalmitat
E 500 Natriumkarbonater
E 501 Kaliumkarbonater
E 503 Ammoniumkarbonater
E 504 Magnesiumkarbonater
E 507 Saltsyra
E 508 Kaliumklorid
E 509 Kalciumklorid
E 511 Magnesiumklorid
E 512 Tennklorid
E 513 Svavelsyra
E 514 Natriumsulfater
E 515 Kaliumsulfater
E 516 Kalciumsulfat
E 517 Ammoniumsulfat
E 520 Aluminiumsulfat
E 521 Aluminiumnatriumsulfat
E 522 Aluminiumkaliumsulfat
E 523 Aluminiumammoniumsulfat
E 524 Natriumhydroxid
E 525 Kaliumhydroxid
E 526 Kalciumhydroxid
E 527 Ammoniumhydroxid

E 528 Magnesiumhydroxid
E 529 Kalciumoxid
E 530 Magnesiumoxid
E 535 Natriumferrocyanid
E 536 Kaliumferrocyanid
E 538 Kalciumferrocyanid
E 541 Natriumaluminiumfosfat, surt
E 551 Kiseldioxid
E 552 Kalciumsilikat
E 553 a Magnesiumsilikater
E 553 b Talk
E 554 Natriumaluminiumsilikat
E 555 Kaliumaluminiumsilikat
E 556 Kalciumaluminiumsilikat
E 558 Bentonit
E 559 Aluminiumsilikat
E 570 Fettsyror
E 574 Glukonsyra
E 575 Glukonsyrans deltalakton
E 576 Natriumglukonat
E 577 Kaliumglukonat
E 578 Kalciumglukonat
E 579 Järnglukonat
E 585 Järnlaktat
E 620 Glutaminsyra
E 621 Mononatriumglutamat
E 622 Monokaliumglutamat
E 623 Kalciumdiglutamat
E 624 Monoammoniumglutamat
E 625 Magnesiumdiglutamat
E 626 Guanlylsyra
E 627 Dinatriumguanlylat
E 628 Dikaliumguanlylat
E 629 Kalciumguanlylat
E 630 Inosinsyra
E 631 Dinatriuminosinat
E 632 Dikaliuminosinat
E 633 Kalciuminosinat
E 634 Kalcium-5 ribonukleotider
E 635 Dinatrium-5 ribonukleotider
E 640 Glycin, natriumglycinat
E 650 Zinkacetat
E 900 Dimetylpolysiloxan
E 901 Bivax
E 902 Kandellilavax
E 903 Karnaubavax
E 904 Shellack
E 905 Mikrokristallint vax
E 912 Montansyraestrar
E 914 Oxiderat polyetylenvax
E 920 L-cystein
E 927 b Karbamid
E 938 Argon
E 939 Helium
E 941 Kväve
E 942 Dikväveoxid
E 943 a Butan
E 943 b Isobutan
E 944 Propan
E 948 Syre
E 949 Väte
E 999 Kvilajaextrakt
E 1103 Invertas
E 1105 Lysozym
E 1200 Polydextros
E 1201 Polyvinylpyrrolidon
E 1202 Polyvinylpolypyrrolidon
E 1404 Oxiderad stärkelse
E 1410 Monostärkelsefosfat
E 1412 Distärkelsefosfat
E 1413 Fosfaterat distärkelsefosfat
E 1414 Acetylerat distärkelsefosfat
E 1420 Stärkelseacetat
E 1422 Acetylerat distärkelseadipat
E 1440 Hydroxipropylstärkelse
E 1442 Hydroxipropylstärkelsefosfat
E 1450 Natriumoktenylsuccinatstärkelse
E 1451 Acetylerad oxiderad stärkelse
E 1505 Trietylцитrat
E 1518 Glyceryltriacetat
E 1520 Propan-1,2-diol (propylenglykol)

