

## E-nummer lijst Conform EU verordening 1333/2008

**De grondstoffen zijn aan de volgende HALAL criteria getoetst:**  
 Producten zijn niet gemaakt van, samengesteld zijn uit ingrediënten gemaakt van of zijn in aanraking geweest met:

- Onreine dieren zoals varkens, honden, slangen en apen.
- Prooidieren die te vergelijken zijn met tijgers en beren
- Roofvogels of vergelijkbare vogels met klauwen
- Ongedierte en andere over het algemeen ongewenste dieren zoals ratten, muizen, duizendpoten, vliegen, maden etc.
- Amfibieën zoals krokodillen, kikkers en dergelijke
- Dieren die naar islamitisch gebruik niet gedood mogen worden, zoals mieren, bijen en spechten
- Giftige en gevaarlijke zeedieren
- Giftige planten

**Biologische criteria:**  
 Additieven die in deze lijst voorkomen en groen gemarkeerd zijn mogen in producten verwerkt worden die voorzien zijn van het SKAL certificaat voor biologische producten.  
 In principe zijn alle E-nummers verboden voor verwerking in biologische producten, behalve die producten die in deze lijst zijn opgenomen en groen gemarkeerd.

Verklaring van de kleuren:	Verboden in Halal producten	Toegestaan in HALAL producten onder bepaalde voorwaarden	Toegestaan in Biologische producten	Verboden E nummers. Soms wel toegestaan voor uitwendig gebruik in cosmetica bijvoorbeeld.
----------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------------	---

Nr	Naam van de stof	Omschrijving van de stof	Hoe wordt deze stof gemaakt?	In welke producten wordt het gebruikt?	Bio?	HALAL ?	Mogelijke bijwerkingen
----	------------------	--------------------------	------------------------------	--	------	---------	------------------------

**Kleurstoffen E100 - E199**

E100	Curcumine, geelwortel	pH gevoelige kleurstof van lichtgeel tot bruinrood in het basische gebied.	Extract van de geelwortel, curcuma longa	Sauzen, snoep. Wordt over het algemeen gebruikt om kerrie geel te kleuren		Ja	Kan kurkumina astma aanvallen veroorzaken,
E101	Riboflavinen, lactoflavinen, vitamine B2	Gele en oranje gele kleurstof. Lost slecht op in water	Komt van nature veel voor in oa. Lever, niertjes, bladgroenten en gistcultures. Synthetisch wordt riboflavine gemaakt uit xyleen ; D- ribose en alloxaan	Vermicelli, soepen, dranken, buitenlandse harde kaas soeren, zuivel drankjes		Ja, mits het synthetisch bereid is.	Bij inname kleurt het de urine geel, het vermindert de afbraak capaciteit van de darmbacterien om AZO kleurstoffen af te breken. Het is een luminiserende stof. Onder UV-C licht (350nm) licht het mooi op. Voorbeeld: de augurken van kesbeke worden gekleurd met riboflavine Vitamine B2.
E102	Tartrazine, hydrazinegeel	Gele kleurstof die gevoelig is voor verbleking wanneer er reducerende stoffen in het voedingsmiddel aanwezig zijn. Veroorzaakt blikcorrosie	Synthetische mono azo/kleurstof	In dranken, sauzen, snacks. Wordt zeer veel toegepast		Ja	Personen met een salicyzuur overgevoelighed kunnen met Tartrazine last hebben. In Southampton studie van 2007 door Donna McCann et al. aangemerkt als veroorzaker van ADHD bij kinderen. Uitslag wordt door EFSA betwijfeld februari 2010.
E103	Chrysoine	Geel oranje					Verboden kleurstof
E104	Cholinegeel	Zeer lichtstabiele gele tot geelgroene kleurstof, bestand tegen reducerende stoffen.	Synthetisch bereid uit chinoline	Pasta's, zuivelproducten, gekleurde pinda's (M&M) en cosmetica		Ja	Is een histamine vrijmaker, kan ook netelroos veroorzaken
E105	Fast Yellow	Geel oranje					Verboden kleurstof
E107	Geel 2G	Gele kleurstof, niet bestand tegen reducerende stoffen. Verbleekt snel.	Synthetische azo-kleurstof	Sauzen		Ja	Personen die gevoelig zijn voor Azo-kleurstoffen kunnen netelroos oplopen
E110	Zonnegeel FCF. Ook wel sunset yellow genoemd.	Gele kleurstof die erg lichtgevoelig is	Synthetische mono azo/kleurstof	Dranken, sauzen en snoep		Ja	Personen met een overgevoeligheid voor salicylzuur en azo kleurstoffen kunnen netelroos krijgen. In Southampton studie van 2007 door Donna McCann et al. aangemerkt als veroorzaker van ADHD bij kinderen. Uitslag wordt door EFSA betwijfeld februari 2010.
E111	Eur. Oranje	Oranje					Verboden kleurstof



E120	Karmijn en Cochenille extract	Kleurstof met een dieprode kleur. Dure kleurstof wordt vaak vervangen door het goedkopere E124	Het kan synthetisch gemaakt worden maar meestal wordt het van de vrouwelijke cochenille schildluizen gemaakt.	Desserts, dranken, snacks		Nee, tenzij synthetisch gemaakt is	Soms netelroos en hyperactief gedrag. EFSA concludeerde dat de huidige dataset geen aanleiding gaf de aanvaardbare dagelijkse inname (ADI) van E 120 te herzien en dat de schattingen van de blootstelling voor alle bevolkingsgroepen onder de ADI lagen. In het advies werd evenwel de aanbeveling uitgesproken om de huidige titel cochenille, karmijnzuur, karmijn te herzien en de specificaties bij te werken wat betreft het percentage niet gespecificeerd materiaal, de maximumwaarden voor toxische elementen en de aanwezigheid van eiwitverbindingen. SDU info oktober 2018
E122	Azorubine, ook wel carmoisine genoemd	Rode kleurstof die goed in water oplost. Is hitteresistent. EDTA remt de kleurvervaging, (E385)	Synthetische mono azo/kleurstof	Dranken toetjes en snoep		Ja	Personen met een overgevoeligheid voor salicylzuur en azo kleurstoffen kunnen netelroos krijgen. In Southampton studie van 2007 door Donna McCann et al. aangemerkt als veroorzaker van ADHD bij kinderen. Uitslag wordt door EFSA betwijfeld februari 2010.
E123	Amarant	Roodbruine kleurstof	Synthetische mono azo/kleurstof	alcoholhoudende dranken, cosmetica, limonades		Ja	Er is in laboratoriumdieren tumoren vastgesteld na toediening.
E124	Ponceau 4R	Rode kleurstof die onder invloed van licht vervaagt	Synthetische mono azo/kleurstof	Toetjes, dranken, cake, gebak		Ja	Is een histamine vrijmaker, kan ook netelroos veroorzaken. In Southampton studie van 2007 door Donna McCann et al. aangemerkt als veroorzaker van ADHD bij kinderen. Uitslag wordt door EFSA betwijfeld februari 2010.
E125	Eur. Scarlet	Prachtig paars					Verboden kleurstof
E126	Ponceau rood	Rood					Verboden kleurstof
E127	Erythrosine	Rode kleurstof die veel in gesteriliseerde producten gebruikt wordt. Het is zeer hitte resistent.	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Kersen, conserven, fruitsnoep, jam, spekken, diervoeding		Ja	Heeft invloed op de lever en alvleesklier. Kan mutageen (kankerverwekkend) zijn.
E128	Rood 2G	Rode kleurstof die licht instabiel is. Kan niet tegen verhitting en hoge zuurgraad	Synthetische mono azo/kleurstof	Snoep en geïmporteerde gekookte vleeswaren. Breakfast sausages en hamburgers.		Ja	Kan in de darm tot aniline omgezet worden. Dit verhindert zuurstoftransport van de heamaglobine in het bloed. Per 26 juli 2007 als mogelijk kankerverwekkende kleurstof opgeschort
E129	Allurarood AC	Donkerrode kleurstof, is matig in water oplosbaar. Is een goede vervanger van Amarant (E123)	Synthetische mono azo/kleurstof	Snoep en hamburgerproducten		Ja	Huidallergieën en netelroos
E131	Patentblauw V	Blauwviolette kleurstof die goed oplosbaar is in water	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Snoep, toetjes, limonades. In de gezondheidszorg wordt het ook gebruikt om de lymfvezels duidelijk herkenbaar te maken.		Ja	Hecht goed aan eiwitten en kan een anafylactische shock (opvallende uiterlijke reactie) veroorzaken.
E132	Indigotine	Blauwe kleurstof die erg lichtgevoelig is.	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Toetjes, limonades, Engelse drop, gebak, cosmetica (oogschaduw)		Ja	Kan hoge bloeddruk veroorzaken, netelroos, hyperactiviteit en het is een histaminevrijmaker.
E133	Brilliantblauw FCF	Blauwe kleurstof	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Doperwten, conserven, ijs, oogschaduw		Ja	Eczeem, netelroos, migraine en hyperactiviteit
E140	Chlorofyllen	Groen tot geelgroene kleurstof. Na het invriezen wordt deze kleurstof hittestabiel.	Wordt van plantaardig materiaal gemaakt door middel van extractie met oplosmiddelen	Toetjes, snoep, cosmetica		Ja	Onbekend
E141	Kopercomplexen van chlorofyllen	Zeer helder groen tot olijfgroen. Is zeer hitteresistent.	Het metaal ion dat deel uitmaakt van de chlorofyl (E140) en dat Natrium, Kalium of Magnesium kan zijn, wordt vervangen door Koper.	Toetjes, kruidenkaassoorten, sterke drank, groene producten.		Ja	Het koper ion breekt vitamine C af.
E142	Groen S	Donkergroene kleurstof dat alleen stabiel is in neutraal milieu	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Toetjes, dranken, geïmporteerde doperwten in blik, geconfijte vruchten, sterke drank		Ja	Kan mogelijk bloedarmoede en gewichtstoename veroorzaken. Kan eczeem, netelroos veroorzaken



E150	Karamel	Donkerbruine kleurstof.	Ontstaat door droge verhitting van koolhydraten. Deze bruinkleuring kan versneld worden door tevoeging van basen of zuren. Tegenwoordig wordt karamel op vier manieren bereid. Alle met suiker als grondstof. a. Door verhitting van suiker. Dit is de gewone karamel. E 150a (Klasse I) b. Door verhitting van suiker met zwaveloxide, azijnzuur, citroenzuur, fosforzuur of natrium hydroxide. Dit is het alkalisulfiet karamel. E 150b (Klasse II) c. Door verhitting van suiker met ammoniazouten en basen. Dit is het ammonia karamel. E 150c (Klasse III) d. Door verhitting met ammoniumzouten en basen met sulfiet. Dit is het sulfiet ammonia karamel. E 150d (Klasse IV)	De meest toegepaste kleurstof. Komt voornamelijk als E 150d voor in dranken (Cola's), bouillonblokjes, toetjes, snoep, sauzen, gebak, juspoeder en sommige vleeswaren zoals katenspek en pate.		Ja	Staat weer ter discussie wegens kankerverwekkende eigenschappen. Ammonia karamel (E150c) kan een leukopenie veroorzaken (vermindering van het aantal witte bloedcellen) E 150d wordt in de cola's toegepast. E 150c is het meest verdacht. Hiervan is bekend dat het hypoglycemie en hyperactiviteit kan veroorzaken. Hypoglycemie is een ander woord voor diabetes. Voor Karamel E 150a en E 150b gelden geen ADI's dat wil zeggen maximaal in te nemen hoeveelheden. Voor E 150c en E 150d is er een maximale inname verantwoord van 150mg/kg lichaamsgewicht.
E151	Brijlantzwart BN	Zwarte kleurstof die niet lichtstabil is.	Koolteerleurstof die synthetisch gemaakt wordt	Snoep, kaviaar, gebakvulling, frisdranken, siropen		Ja	Kan eczeem veroorzaken en hyperactiviteit. Is een histamine vrijmaker
E153	Koolstof	Zwarte kleurstof die veel gebruikt wordt voor het zuiveren van dranken en het ontkleuren	Wordt bereid door verkooling van plantaardig materiaal	snoep, kaasmerken,cosmetica		Ja	In de VS niet toegelaten als kleurstof wegens vermeende carcinogene werking. In de gezondheidszorg wordt het veel toegepast asl diarree remmer en ontgiftiger, (Norit)
E154	Bruin FK	Roodbruine kleurstof	Synthetische mono azo/kleurstof	In Engeland wordt dit toegepast voor Kippers, (gerookte haring) en zalm en makreel. In Nederland wordt deze kleurstof niet toegepast		Ja	Kan mutageen zijn (kankerverwekkend), huidallergieën veroorzaken en hyperactiviteit.
E155	Bruin HT	Bruine kleurstof die lichtstabil is	Het is een azo- en een koolteerleurstof	Gebak, cake met cacaofantasie, snoep		Ja	Kan overgevoelighedsreacties veroorzaken, hyperactiviteit en astma
E160a	Carotenoiden	Rood tot gele kleurstof	Verscheidende soorten caroteen worden uit planten en vruchten gewonnen.	Wordt voornamelijk gebruikt om vetten te kleuren omdat deze kleurstof vetoplosbaar is. Kaas, margarine, sauzen, frisdranken, broodsoorten. IN hollandse raketijsjes komt deze kleurstof ook voor.		Ja	Het is een provitamine A. Het lichaam zet deze stof om in vitamine A
E160b	Anatto	Botergele kleur tot perzikkleur	Extractie van de zaden van de tropische anattoboom.	Margarine, kaas, frituurolie, salades, zoutjes, sauzen, chocolade cake		Ja	Veel landen wordt dit gebruikt als vervanger van Tartrazine (E102). Veroorzaakt echter meer intolerantie reacties zoals netelroos en angio oedeem.
E160c	Oleoesine (paprika extract)	Oranje kleurstof	Wordt gewonnen uit de paprika	Frisdranken, sauzen, snoep, bakwaren, vleesproducten, eidooier, kaasproducten		Ja	Onbekend
E160d	Lycopen	Slecht oplosbare oranje kleurstof. Komt veel voor in tomaten. Hieraan wordt een goed gezondheidseffect toegeschreven	Wordt gewonnen uit tomaten, rozebottels en watermeloenen.	kaas, sauzen, puddingpoeder		Ja	Onbekend
E160e	$\beta$ -Apo-8' carotenal (C30)	Oranje tot geelrode kleurstof ( $\beta$ -caroteen)	Wordt uit planten geextraheerd	Frisdranken, snoep, bakwaren, soep, kaas		Ja	Wordt in het lichaam omgezet in vitamine A
E160f	Beta-8' caroteenzure ethylester	oranje tot gele kleurstof die beter in water oplosbaar is dan E160e	Wordt geïsoleerd uit diverse planten, kan ook synthetisch gemaakt worden van E160e.	Frisdranken, snoep, bakwaren, soep, kaas		Ja	Onbekend



E161a	Flavoxanthine	Weinig gebruikte goudgele kleurstof	Wordt gewonnen uit de scherpe boterbloem	soep, snoep, vruchtenstroop		Ja	Onbekend
E161b	Tagetes extracten, Luteine E161b (i)	Een carotenoïde die zeer veel voorkomt. Een geelrode kleurstof die niet oplost in water.	Wordt gewonnen uit eidooiers maar ook uit planten zoals spinazie, brandnetels, wieren en de bloembladeren van het kleine afrikaantje. Luteine komt ook voor in de veren van vogels.	soep, sterke drank, droog diervoedsel		Ja, mits het plantaardig van oorsprong is	Onbekend
E161c	Kryptoxanthine	Gele kleurstof	Wordt geïsoleerd uit de bloembladen en bessen van de lampionplant. Komt ook voor in sinaasappelschil, meloen. Mais, runderserum, eidooier en boter.	Gebakvulling, snoep, limonade siropen. Wordt weinig gebruikt		Ja, mits het plantaardig van oorsprong is	Wordt in het lichaam omgezet in vitamine A
E161d	Rubixanthine	Gele kleurstof dat een isomeer is van kryptoxanthine (E161c)	Wordt geïsoleerd uit rozenbottels van de egelantier en uit de bloembladen van de kleine afrikaan	limonadesiropen, frisdranken, toetjes. Wordt weinig gebruikt		Ja	Wordt niet omgezet in vitamine A door het lichaam
E161e	Violoxanthine	Gele kleurstof	Wordt geïsoleerd uit gele viooltjes. Viola tricolor	soep, toetjes, limonade siropen, ijs en bakwaren. Wordt weinig gebruikt.		Ja	Wordt niet omgezet in vitamine A door het lichaam
E161f	Rhodoxanthine	Gele kleurstof	Wordt gewonnen uit de zaadrokken van de taxus. Het kan ook synthetisch gemaakt worden. Komt van nature veel voor in planten en vogels.	Snoep, en cosmetica		Ja, mits het plantaardig van oorsprong is	Wordt niet omgezet in vitamine A door het lichaam
E161g	Canthaxanthine	Oranje kleurstof, is slecht oplosbaar in water	Kleurstof komt veel voor in planten en vogels. Kan geïsoleerd worden uit de veren van flamingo's en uit de cantharel en bepaalde schaaldieren. Het kan ook synthetisch gemaakt worden.	Saucissons de Strassbourg, bruiningstabletten (cosmetica), geïmporteerde eetbare oliën en vetten, zalmforel, harde kaas en garnaalconserven		Ja, mits het synthetisch bereid is.	Wordt niet omgezet in vitamine A door het lichaam.
E161h	Citranaxanthine	Gele kleurstof	Wordt gewonnen uit gedroogd plantmateriaal	Eieren. Wordt weinig toegepast		Ja	Wordt niet omgezet in vitamine A door het lichaam
E161j	Astaxanthin	Roze rode kleurstof	Komt voor in de schaal van schaaldieren. Deze stof ontstaat door omzetting van crustacyaninecomplex naar rode astaxantine tijdens het koken.	Als kleurstof voor Flamingo's door het door het voer heen te mengen.		Ja	Kan gewonnen worden uit garnalendoppen
E162	Bietenrood	Dieprode purperen kleurstof. Kan niet in gesteriliseerde producten gebruikt worden.	Wordt gewonnen uit gekookte rode bieten	sauzen, toetjes, snoep. Kleurstof is niet hittestabiel. Na sterilisatie wordt het bruin. Kleurstof is pH gevoelig. Houdt van een lage pH		Ja	Wordt vrij snel door het lichaam door de urine afgevoerd.
E163	Anthocyaninen	Blauw naar rood. Hoge pH naar laag	Wordt uit plantaardige materialen gewonnen. Druiventhrester, hibiscusbloem bladeren, bessen, rode kool, kersen etc.	Kleurstof is zeer instabiel, vervaagt snel. Is licht en temperatuurgevoelig. Sappen, toetjes, zure conserven met lage pH, sterke drank, gebakvulling.		Ja	
E170	Calciumcarbonaten	Grijswit pigment dat alleen voor oppervlaktekleuring dient.	Natuurlijk mineraal, ook bekend als aragoniet, calciet en vateriet.	IJs, snoep, keukenzout, (antiklontermiddel), babyvoeding, tabletten (farmacie). Verder wordt het toegepast voor het ontzuren van wijn en als stabilisator van ingeblikt fruit. In zout wordt het als anti klontermiddel gebruikt.		Ja	Onbekend



E171	Titaandioxide	Witte oppervlakte kleurstof	Kan uit magnesium gewonnen worden maar komt ook veel in de natuur voor	Snoep, toverballen, gecoate pinda's, kauwgom, engelse dropstaafjes, tabletten (farmacie), oogschaduw (cosmetica) Diervoeding, Tanpasta en cosmetica als bleekmiddel.	Ja	Onbekend. Efsa herevaluatie op 4 juli 2018 Het ANS panel heeft wel wat zorgpunten maar wijzigd de bestaande opinie niet. Er is meer onderzoek nodig. Additief is slecht toegelaten in een voedselcategorie. Wel tonen studies aan dat nanodeeltjes titaniumdioxide neurologische en genetische afwijkingen en sommige soorten van kanker kunnen veroorzaken. Per mei 2021 is deze stof niet geschikt bevonden als additief in voedingsmiddelen wegens mogelijke genotoxische gevaren van de nanodeeltjes van TiO <sub>2</sub> die altijd in de stof aanwezig zijn.
E172	Ijzeroxiden	Zwart E172i, Rood E172 ii, Geel E172iii Kleuren zwart, rood, oranje ne roestbruin	Natuurlijk voorkomende verbindingen gewonnen uit hematiet en limoniet. Kan ook uit ijzer gesynthetiseerd worden.	snoep, pinda's gedrageerd, zalm en garnalenpasta, kauwgom drop, diervoeder, oogschaduw (cosmetica	Ja	Wordt niet door het lichaam opgenomen. Kan vrij snel een smaakafwijking geven aan het product.
E173	Aluminium	Zilvergrijs, voor oppervlaktekleuring. Daarvan zijn enkele zouten afgeleid.	Gemalen aluminium vermengd met plantaardige olie of vetzuren	Taart en gebakversiering, snoep, gepasteriseerd eiwit, tabletten opdruk	Ja	Men vermoedt dat het oplosbare aluminium Parkinson en andere zenuwen nierafwijkingen mogelijk kan veroorzaken.
E174	Zilver	Oppervlaktekleurstof zilverachtig	Het wordt gewonnen uit argentiet en andere zilverertsen	Versiering op taarten, snoep, opdruk op tabletten en capsules (farmacie)	Ja	Toxisch voor bepaalde darmbacterien. Wordt in de huid opgeslagen waar het later blauwgrijs kan verkleuren.
E175	Goud	Oppervlakte kleurstof goudkleur	Gemalen gouderts	Taartversiering. Farmacie opdruk van tabletten en capsules	Ja	Goud is inert en reageert niet in het lichaam.
E180	Litholrubine	Rode kleurstof	Mono azo kleurstof, aluminium of calciumzout.	Rood kleuren van kaaskorst van paraffine	Ja	Kleurstof komt niet in de kaas. Mogelijke overgevoelighedsreacties na het eten van de kaaskorst
E181	Looizuur	Aromastof en klaarmiddel voor wijn.	Het wordt gewonnen uit galnoten en kan ook synthetisch worden gemaakt.	Frrsdranken, ijs, snoep, bakwaren	Ja	Kan maagklachten veroorzaken als gevolg van verminderde afscheiding van slijm op de slijmvliezen als gevolg van samentrekking van de bloedvaten.
E200	Sorbinezuur	Conserveermiddel tegen vooral schimmels. Optimum pH 4,5 max 6,5	Komt van nature veel voor in de lijsterbes, duindoorn en vlierdoornbessen. Wordt ook synthetisch gemaakt.	Sambal, sauzen, roggebread, wijn, margarine. Het is toegestaan een mengsel van sorbaten (E200, E202 en E203) en benzoaten (E210 t/m E213) te gebruiken voor conservering van gekookte garnalen. Per 5 juli 2006 is dit uitgebreid voor gebruik in gekookte schaal- en weekdieren	Ja	Minder toxisch dan benzoëzuur dat benzeen kan vormen met vitamine C (ascorbinezuur in frisdranken). Sommige micro organismen kunnen sorbinezuur afbreken tot 1,3/pentadiëen dat een petroleum/achtige geur geeft aan het product. Kan netelroos veroorzaken als allergische reactie.
E201	Natriumsorbaat	Conserveermiddel tegen schimmels en gisten. Lost beter op in water dan sorbinezuur (E200)	Een natriumzout van sorbinezuur	Salades, garnalen, tafelzuren, leverworst, margarine, frisdranken roggebread, filet americain	Ja	Smaakt minder zuur dan sorbinezuur. Zie E200
E202	Kaliumsorbaat	Conserveermiddel tegen schimmels en gisten. Lost beter op in water dan sorbinezuur (E200)	Een kaliumzout van sorbinezuur	Sandwichspread, vissauzen, cake, salades, tomatenketchup, mayonaise, diepvriespizza, natrium arme producten, zie verder E201	Ja	Zie E200
E203	Calcium sorbaat	Conserveermiddel tegen schimmels en gisten. Lost beter op in water dan sorbinezuur (E200)	Een calciumzout van sorbinezuur	Roggebread, geïmporteerde zuivelproducten, toetjes, vruchtensappen, zie verder E 201	Ja	EFSA heeft alleen calciumsorbaat van de lijst gehaald. Vermoedens over de genotoxiciteit konden vanuit de gebruikers niet wetenschappelijk weerlegd worden E200 Sorbine en E202 Kalium sorbaat mogen nog wel gebruikt worden. 14mrt18



E210	Benzoëzuur	Conserveermiddel tegen gisten en bacterien. Remt de werking van de enzymen, katalase en peroxidase, waardoor peroxide in de cel ophoopt. Optimale werking pH 2,5 tot 4,5	Door toluëen te oxideren wordt het gesynthetiseerd. Het komt van nature voor in tal van producten, bessen, cranberries, kersen, aardbeien, sinaasappels en grapefruit. Daarnaast in cantharellen, champignons en kaneel en kruidnagelen.	sambal, frisdranken, mosterd, salades, margarine, vis en schaaldierproducten, gepelde garnalen, eidooierproducten. Het is toegestaan een mengsel van sorbaten (E200, E202 en E203) en benzoaten (E210 t/m E213) te gebruiken voor conservering van gekookte garnalen. Per 5 juli 2006 is dit uitgebreid voor gebruik in gekookte schaal- en weekdieren		Ja	
E211	Natriumbenzoaat	In zuur milieu een conserveermiddel tegen gisten en bacterien, in mindere mate werkt het tegen schimmels.	Een natriumzout van benzoëzuur	Bij een pH van 2,4 is slechts 0,02% nodig om alle groei te remmen. Wordt toegepast in salades, sauzen, vleeswaren, chips, tafelzuren, jam, vijgen dadels, cake.		Ja	Is een sterke histamine vrijmaker. Zie verder onder E210
E212	Kaliumbenzoaat	Conserveermiddel tegen bacterien en gisten. Werkt in hogere concentraties ook tegen schimmels	Het is een kaliumzout van benzoëzuur	Bij een pH van 2,4 is slechts 0,02% nodig om alle groei te remmen. Wordt toegepast in salades, sauzen, vleeswaren, chips, tafelzuren, jam, vijgen dadels, cake.		Ja	Kan chronisch eczeem veroorzaken. Is een sterke histamine vrijmaker. Zie verder onder E210
E213	Calciumbenzoaat	Conserveermiddel tegen bacterien en gisten. Werkt in mindere mate tegen schimmels	Het is een calciumzout van benzoëzuur	Bij een pH van 2,4 is slechts 0,02% nodig om alle groei te remmen. Wordt toegepast in salades, sauzen, vleeswaren, chips, tafelzuren, jam, vijgen dadels, cake.		Ja	Kan chronisch eczeem, hyperactiviteit en astma veroorzaken. Is een sterke histamine vrijmaker. Zie verder onder E210
E214	Ethyl-p-hydroxybenzoaat. Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel tegen gisten en schimmels. Is minder actief tegen bacterien met uitzondering van de Gram negatieve groep. Ook bekend als ethylparabeen.	Wordt synthetisch bereid door verestering van p-hydroxybenzoëzuur	Is niet pH afhankelijk. Soepen, visconserven, snoep, vruchtensap, rode bieten in glas, conserveermiddel voor zalven, cremes, lippenstift, zonnebrand lotion, haar lotion etc.		Ja	Personen die gevoelig zijn voor salicylaten kunnen allergische reacties en eczeem oplopen. Stof is een sterke histaminevrijmaker.
E215	p-Hydroxybenzoëzure ethylester, natriumverbinding Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel tegen gisten, schimmels en bacterien. Zie verder E 214	Het is een natriumzout van E 214	neus- oor en oogdruppels, hoestdrank en cosmetica zoals deodorant, after shave, pre shave en oogschaduw		Ja	Personen die gevoelig zijn voor parabenen, zie E214
E216	Propyl-p-hydroxybenzoaat Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel dat zeer actief is tegen gisten en schimmels en in mindere mate tegen bacterien.	Wordt synthetisch bereid uit hydroxybenzoëzuur	Is niet pH afhankelijk. Werkt vijfmaal zo sterk als E218 en tweemaal zo sterk als E214. Bier, sauzen, vlaaivullingen, visconserven, slasaus. Zie ook E214 en E215		Ja	Parabenen worden door het lichaam verzeepd en via de urine uitgescheiden. Personen die overgevoelig worden voor parabenen krijgen last van eczeem, hyperactiviteit, astma en netelroos. Specifiek kenmerk van parabenen is het gevoelloos worden van de mondholte en het verstijven ervan.
E217	p-Hydroxybenzoëzure n-propylester, natriumverbinding Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel met een sterke werking tegen schimmels, gisten en in mindere mate tegen bacterien	Wordt synthetisch bereid uit propylparabeen	Zie E214, E215, E216 en E218, farmaceutische toepassingen, ontharingscreme, haarversteviger, shampoo, scheercreme etc.		Ja	Zie E214 en E216 en verstijving van de mondholte kan optreden.
E218	Methyl-p-hydroxybenzoaat. Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel tegen schimmels, gisten en in mindere mate tegen bacterien. Lost het beste op in water maar heeft de slechte conserverende werking	Wordt uit p-hydroxybenzoëzuur bereid	Bier, sauzen, vlaaivulling, augurken, snacks en visconserven		Ja	Parabenen veroorzaken overgevoeligheidsreacties vooral bij personen die gevoelig zijn voor salicylaten, benzoaten en azo kleurstoffen. Huiduitslag, gevoelloos worden van de mondholte (Specifiek) en hyperactiviteit bij de kinderen.

E219	p-Hydroxybenzoezuren methylester, natriumverbinding. Vervallen per 5 juli 2006	Conserveermiddel tegen gisten en schimmels, maar is minder actief tegen bacteriën	Wordt gesynthetiseerd uit methylparabeen	Zie E214 tot en met E218. Wordt veel in de farmacie gebruikt. Conserveermiddel in vaginale sprays of tabletten, hoestsiroop, cosmetica, bodymilk, mascara, oogschaduw en cleansing milk	Ja	Overgevoelighedsreacties kunnen optreden van de huid en mond zie verder E214 tot en met E218
E220	Zwavel dioxide	Kleurloos gas dat enzymatisch en microbiologisch bederf tegen gaat. Het verhindert voornamelijk de groei van melkzuurbacteriën en bepaalde schimmels op gewassen	Gas wordt gevormd door het verbranden van zwavel.	Vroeger werden de wijnvaten voorzien van een brandend zwavelstokje dat in de vulopening werd gehangen. Als het vuur uiteindelijk uitging was er voldoende SO <sub>2</sub> in het vat aanwezig om de wijn te conserveren die later erin gepompt zou worden. Vruchtensappen, bier wijn, zuurkool. etc. Dit gas wordt ook gebruikt om mosterdzaad donkerrood mee te kleuren. Zo lijkt het dat er een ander soort zaad is gebruikt.	Ja	Breekt vitamine B1, B6, B12 en E af. Is een histamine vrijmaker. Astmapatiënten zijn zeer gevoelig voor SO <sub>2</sub> . Rode vlekken in de hals en gebrek aan zuurstof kan het gevolg zijn. Deze stof blokkeert het transport van zuurstof van de longen naar het hart. patiënt kan hierdoor blauw aanlopen. cyanose.
E221	Natriumsulfiet	Conserveermiddel tegen schimmels, gisten en bacteriën in alkalisch milieu.	Wordt uit zwavel dioxide bereid	Voorkomt enzymatische bruinkleuring van geschilderde aardappelen. Verder voorkomt het verkleuring van garnalen, mosselen en kreeft doordat het de enzymen tirosinase en fenolase remt. Wordt ook als broodverbetermiddel gebruikt doordat het de glutenwerking verhindert. Hierdoor wordt het deeg minder taai, de rijstijd wordt korter en het kan sneller doorgekneet worden. Eigeel, eisalades, wijn, bier, broodjes, vroeger illegaal in vlees. Is nu verboden omdat sulfiet de kleur vasthoudt en de consument uiterst onzeker maakt over de inschatting van de versheid van het product.	Ja	Prikkeling in de longen. Zie verder E220
E222	Natrium waterstof sulfiet	Wit poeder met een SO <sub>2</sub> geur. Werkzaam als conserveermiddel tegen gist en schimmels en bacteriën.	Gesynthetiseerd uit zwaveligzuur. Veelal een mengsel van Natrium bisulfiet en Natrium meta bisulfiet.	Zilveruitjes, wijn, aardappelpuree, bier cider melkproducten en vruchtensappen.	ja	Het is een allergeen. Reageert met benzoëzuur producten met als resultaat een toxisch eindproduct. Zie verder onder E220
E223	Natriummetabisulfiet	Anti oxidant en conserveermiddel tegen gisten, bacteriën en schimmels. Is stabiel dan E221 en wordt ook als bleekmiddel gebruikt	Synthetisch uit zwaveligzuur	Augurken, zilveruien, koolsalade, salades, champignons, verse aardappelproducten, gedroogde tropische vruchten, wijn, vlees	Ja	Sulfiet is een histamine vrijmaker en kan daardoor hoofdpijn veroorzaken. Gevoelige personen kunnen rode uitslag krijgen, benauwdheid en hoofdpijn.
E224	Kaliummetabisulfiet	Wordt toegepast als anti-oxidant en conserveermiddel.	Wordt gevormd uit kalium hydroxide en zwaveligzuur	Wordt ook als grondstof gebruikt voor de bereiding van sulfietammoniakaramel E150d. Zilveruitjes, zwaveltabletten voor het maken van wijn, diepvriesgarnalen, mosselen.	Ja	Overgevoeligheid bij astmapatiënten, kan aanleiding zijn voor cyanose, waarbij de zuurstoftransport in de bloedbaan geblokkeerd wordt. Zie verder E221 en E223
E226	Calciumsulfiet	Conserveermiddel tegen bacteriën, schimmels en bepaalde gisten. Wordt ook als bleekmiddel gebruikt. Sporadisch als anti oxidant toegepast	Wordt uit calcium hydroxide en zwaveligzuur gevormd	Appelcider, vruchtensappen, geraffineerde suiker	Ja	Astmapatiënten kunnen gevoelig zijn voor sulfiet, breekt thiamine af (Vitamine B1). Is een histamine vrijmaker



E227	Calciumwaterstof sulfiet	Conserveermiddel tegen bacterien, schimmels en specifieke schimmels. Wordt veel gebruikt bij desinfectie van brouwapparatuur	Wordt gevormd uit calciumsulfiet en een waterige zwaveldioxide oplossing.	Bier, ter voorkoming van zuur worden als gevolg van melkzuur bederf en het ontstaan van vlokken. Vooral in geïmporteerd bier. Versterkt de structuur van groenten bij toepassing. Verder zie E224		Ja	Astmapatiënten kunnen gevoelig zijn voor sulfiet, breekt thamine af (Vitamine B1). Is een histamine vrijmaker
	Kalium waterstofsulfiet	Conserveermiddel tegen gisten, schimmels en bacterien	Wordt gevormd uit zwaveligzuur.	zoetzuur producten en geïmporteerde tafelzuren.		Ja	Zie E220 en E221. Kan verder reageren met benzoezuurproducten en wordt dan toxisch
E230	Difenyyl	Conserveermiddel tegen bepaalde schimmels van de penicillium groep die vooral op citrusvruchten groeien. Wordt ook gebruikt ter ontsmetting van scheepsaandruimten.	Wordt gevormd door benzeen sterk te verhitten	Citrusvruchten. Product kan gedompeld worden of het pakpapier wordt hiermee geïmpregneerd. Hierdoor is het ook vaak aanwezig als residu in jam en marmalade		Ja	Het dringt door de schil in het vruchtvlees. Wordt onveranderd door de urine uitgescheiden. Overgevoeligheid op slijmvliezen en kan sedatief (versuffend) werken op personen die hiermee intensief in contact komen. Tast het centrale zenuwstelsel aan.
E231	Fenylfenol	Schimmelbestrijdingsmiddel. Niet oplosbaar in water	Wordt gemaakt uit fenylether of dibezofuraan	Schimmelbestrijdingsmiddel voor citrusfruit, appels en peren.		Ja	Het dringt door de schil tot in het vruchtvlees. Wordt onveranderd door de urine uitgescheiden. Veelvuldig contact tast de lever en nieren aan.
E232	Natriumfenylfenol	Schimmelbestrijdingsmiddel, goed wateroplosbaar	Het natriumzout van fenylfenol	Citrusvruchten, appels en peren		Ja	Kan overgevoelighedsreacties veroorzaken. Kan met water van de schil gewassen worden, er kan ook iets in het vruchtvlees doorgedrongen zijn. Werkt op het centrale zenuwstelsel. Kan eczeem veroorzaken.
E233	Tiabendazol	Schimmelbestrijdingsmiddel met ruime toepassing. Lost zeer goed in water op. Ook wordt het als anti-worm middel in vleesdieren gebruikt	Synthetisch bereid uit 4-thiazolcarboxamide met o-fenyleendiamine en polyfosforzuur	Vruchten als spuitmiddel tegen schimmels en als algemeen bestrijdingsmiddel in de landbouw. In vlees kan deze stof als residu voorkomen als gevolg van een anti worm kuur. Bananen, citrusfruit, aardbeien. Aubergines, tomaten, vleesproducten, koe- en geitenmelk.		Ja	Deze stof thiabendazol wordt in de lever gehydrolyseerd en uitgescheiden.
E234	Nisine	Conserveermiddel	Het is een polypeptide antibioticum dat geproduceerd wordt door de bacterie Streptococcus lactis	Kwark, griesmeelpudding, room, smeltkaas, geïmporteerde vruchten op sap, blikconserven		Ja mits synthetisch bereid	In onze spijsvertering wordt nisine tot enkelvoudige aminozuren afgebroken. Sommigen zijn allergisch voor nisine wat tot heftige reacties leidt korte tijd na consumptie. Men kan huiduitslag krijgen met puntbloedingen.
E235	Pimaricine	Schimmelbestrijdingsmiddel voor oppervlaktes	Ook wel natamycine genoemd. Dit antibioticum wordt gevormd door Streptomyces natalensis.	kaaskorst, vleeswaren (onverhit), appels, peren en citrusvruchten		Ja	Personen die gevoelig zijn kunnen oedeem reacties krijgen, rode huid of ondertemperatuur.
E236	Mierenzuur	Conserveermiddel	Kan van rode mieren gemaakt worden, komt in de natuur veel voor in ondermeer: coniferen, brandnetels, honing, perziken frambozen en aardbeien	Aroma's, frisdranken, snoep, bakwaren en ijs		Ja, mit synthetisch bereid	Werkt vochtafdrijvend en kan bloed en eiwit in de urine veroorzaken. Remt bepaalde enzymen in spijsvertering en kan juist andere enzymen stimuleren.
E237	Natrium formiaat	Conserveermiddel dat goed oplosbaar is in water	NaOH te laten reageren met CO2 onder hoge druk	vruchtensappen, tafelzuren, non-alcoholische dranken		Ja	Zie E236
E238	Calcium formiaat	Conserveermiddel dat naar azijnzuur ruikt. Goed oplosbaar in water maar niet in alcohol	CaOH en CO2 te laten reageren onder hoge druk	vruchtensappen, tafelzuren, non-alcoholische dranken		Ja	Zie E236
E239	Hexamethyleentetramine	Conserveermiddel tegen schimmels vanwege de afgifte van formaldehyde. Reukloos en lost goed op in water	Gesyntetiseerd uit formaldehyde en ammonia	Visconserven met een pH hoger dan 4,5, kaviaar, provolone kaas, rolmops, zure haring, vis in blik		Ja	Verlaagt de eiwitopname in de darm, heeft negatieve uitwerking op vitamine C. Kan urinewegen en nieren irriteren. Mag niet in combinatie met nitriet of nitraat worden toegepast wegens de vorming van nitrosaminen.
E240	Formaldehyde	Bacterieremmend middel. Werkt niet tegen schimmels. Is sterk reducerend, wordt gereduceerd tot mierenzuur	Synthetische bereiding door methanol met lucht over een verhitte koper katalysator te leiden.	Wordt niet in levensmiddelen gebruikt. Door sommige bewerkingen echter kan het wel in levensmiddelen voorkomen. Zoals, gerookte worst, ham, paling en kaas. Ook een Maillardings bijproduct bij sterke verhitting.		Ja	Is een verstikkend gas dat naar tomatenloof ruikt. Werkt irriterend, looiend op de slijmvliezen. Kan huis uitslag of oedeem veroorzaken.





E242	Dimethyldicarbonaat	Conserveermiddel voor koude sterilisatie van dranken	Synthetisch	Frisdranken		Ja	Onbekend
E243	LAE	Nx-Lauroyl-L-arginine ethyl ester		Het betreft een geheel nieuw conserveermiddel dat door Vedeqsa op de markt wordt gebracht onder de naam Mirenat.			Dit is een mogelijke vervanger van nitriet. Het zou goede afdodingseigenschappen hebben voor Cl Bot.
E249	Kaliumnitriet	Conserveermiddel dat de groei van Clostridium Botulinum remt	Reductie van Kalium nitraat	Vleeswaren, geïmporteerd vlees in blik (corned beef), gerookte vlees- en visproducten, vleeswaren voor een natrium beperkt dieet		Ja	Kan cyanose veroorzaken en bij sterke verhitting met eiwitten nitrosaminen. Vitamine E en C kunnen de vorming van deze verbindingen voorkomen.
E250	Natriumnitriet	Conserveermiddel dat de groei van Clostridium Botulinum remt. Wordt zelden in pure vorm gebruikt. Altijd als mengsel met keukenzout (NaCl). Colorozozout bevat 0,6% Natrium nitriet en Standaardzout 0,9%	Reductie van natrium nitraat	Vleeswaren, vleesconserven, diervoeder, nitraatrijke groenten (bladgroenten met steel), kaas, cosmetica		Ja	Kan cyanose veroorzaken en bij sterke verhitting met eiwitten nitrosaminen. Vitamine E en C kunnen de vorming van deze verbindingen voorkomen. Daarnaast kan het de omzetting van caroteen naar vitamine A tegenwerken. Toxische reacties lijken veel op allergische reacties. Rood hoofd, astmatische aanvallen, misselijkheid, overgeven etc. Histamine vrijmaker.
E251	Natrium nitraat	Groeiremmer van ondermeer de heterofermentatieve mekzuurbacterien. Het voorkomt vroeg los bij kaas. Met deze stof kan springstof gemaakt worden	Natuurlijk mineraal	Kaas, vacuum verpakte vleeswaren, vleeswaren		Ja	Kan door speeksel of door bacteriologische activiteit in nitriet omgezet worden. Zie onder E250. Vooral gevaarlijk wanneer nitraatrijke producten zoals, spinazie, postelein, raapstelen ondeskundig bereid worden of weer opgewarmd.
E252	Kalium nitraat	Groeiremmer van ondermeer de heterofermentatieve mekzuurbacterien. Het voorkomt vroeg los bij kaas. Met deze stof kan springstof gemaakt worden	Natuurlijk mineraal	Kaas, vacuum verpakte vleeswaren, vleeswaren. Voor natrium beperkt dieet		Ja	Werkt vochtafdrijvend, kan ook overgevoeligheidsreacties veroorzaken.
E260	Azijnzuur	Groeiremmer van bacterien en gisten vanaf een concentratie van 5%. Reduceert de hiteresistentie van pathogene bacterien, oa. Salmonella.	Komt van nature voor in vijgen en kan uit hout gesynthetiseerd worden. Of door middel van oxidatie van alcohol of door middel van aerobe fermentatie van alcohol met de acetobacter 'azijnzuurbacterie'	Azijn, smeltkaas, tafelzuren zoals augurken en zilveruien, piccalilly.		Ja	Personen met azijnzuurintolerantie veroorzaakt hevige misselijkheid, alleen al bij de geur. Azijn wordt door het lichaam via de citroenzuurcyclus omgezet in het acetyl/coenzym A
E261	Kaliumacetaat	Wordt gebruikt als conserveermiddel tegen bacterien en als anti oxidant tegen bruinkleuring van plantenmateriaal zoals appelschijven.	Kaliumzout van azijnzuur	kookworst, worst, natuurdarm, kruiden en specerijen, verder producten waar natrium acetaat wegens de bijdrage van natrium niet gewenst is (o.a. natrium arm dieet)		Ja	Werkt als een diureticum vochtafdrijvend, zie ook E260
E262	Natrium acetaten	E262i natrium acetaat werkt als conserveermiddel en als buffer en E262ii natrium diacetaat werkt als conserveermiddel tegen de sporevormers Bacillus mesentericus en Bacillus subtilus. Deze sporen veroorzaken leng in gerecyclede brood. Die donkergele slijmerige plekken in de korst geven met een weeeige lucht.	Natrium zouten van azijnzuur	E262i als ingrediënt in droge soeppoeders, chips met azijnsmaak, bouillon. E262ii wordt gebruikt in worstdarm, worst, zure zult, gebak, brood en aromastoffen		Ja	Onbekend
E263	Calcium acetaat	Conserveermiddel tegen sporevormers Bacillus mesentericus en Bacillus subtilus. Verder vormt het een ingrediënt voor smeltzout en maakt het groenten stevig.	Calcium zout van azijnzuur	Bestrijder van leng, in brood, taartmix, geïmporteerde smeerkaas. Maakt gesneden groenten en fruit stevig. Calcium versterkt de pectinewanden.		Ja	Onbekend
E270	Melkzuur	Conserveermiddel tegen voornamelijk gisten en verlaging van de pH en daarmee groeiremmend voor bacterien. Standaarddosering 2%	Zuur dat geproduceerd wordt door vergisting van lactose door melkzuurbacterien.	Olijven, gedroogd eiwit, limonadesiropen, snoep, slaades. Wordt veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie.		Ja	Niet geschikt voor zuigelingen. De lever kan D-melkzuur nog niet omzetten
E280	Propionzuur	Conserveermiddel tegen schimmels. Werkt niet tegen bacterien en gisten.	Kan door middel van fermentatie verkregen worden, of synthetisch uit ethyleen, CO en stoom	Roggebrood, peperkoek, snijkoek, gesneden brood, gebak, melkproducten, pizza, Leerdammer kaas.		Ja	Wordt in het lichaam omgezet in andere vetzuren. Kan bij sommige personen tot migraineaanvallen leiden



E281	Natrium propionaat	Conserveermiddel tegen schimmels en enkele bacteriesoorten	Natrium zout van propionzuur, het is een natuurlijk bestanddeel van zweet	Bakwaren met chocolade en diverse soorten dieetproducten	Ja	Wordt volledig afgebroken in het lichaam. Personen die er gevoelig voor zijn kunnen een miggraineaanval krijgen
E282	Calcium propionaat	Conserveermiddel tegen schimmels en heeft een lichte kaasgeur	Calciumzout van propionzuur, wordt door bacteriën in de dikke darm gemaakt	roggebrood, bakwaren met chocolade, chocoladecake, diepvries pizzas, geïmporteerde smeerkaas, banketspijs.	Ja	In bakkerijen kan deze stof leiden tot huidirritatie en eczeem.
E283	Kalium propionaat	Conserveermiddel tegen schimmels	Kaliumzout van propionzuur	\	Ja	Migraine bij gevoelige personen
E284	Boorzuur	Nutrient in multimineraalpreparaten	Wordt uit boron gesynthetiseerd	Farmaceutische toepassing oa. Als bloedstelpend middel	Ja	Bij overgevoeligheid kan dit leiden tot veel ongemakkelijke klachten zoals misselijkheid, darmkrampen cyanose etc.
E285	Natrium tetraboraat	Buffer en nutrient in multimineraaltableten	Natriumzout van boorzuur	Farmaceutische toepassing in oa. Dobell's oplossing soort desinfectans.	Ja	In hoge concentratie schadelijk voor kinderen
E290	Kooldioxide	Koolzuurgas. Werkt conserverend vanaf 5% en verstikkend vanaf 10%	Wordt in de natuur gevormd en komt vrij bij verbrandingsprocessen. Bij het branden van kalk en bij de alcoholproductie is het een bijproduct.	Koolzuurhoudende dranken, zuurstof arme verpakkingen, droog ijs toepassingen, spuitbusdrijgas, mousserende dranken. Verdovingsgas bij het slachten van dieren.	Ja	Werkt prikkelend en stimulerend in dranken, verdooft de smaakpapillen en kan daardoor smaakafwijkingen verhullen, kan verstikkend zijn als het puur ingeademd wordt. Verdovend.
E296	Appelzuur DL of L	Smaakt iets zuurder dan citroenzuur, werkt als smaakmaskeerder. Stabiliseert de kleur	Algemeen voorkomend organisch zuur. De natuurlijke isomeer L komt veel voor in vruchten zoals appels, peren, druiven, kersen, abrikozen, bananen, perziken en groenten als broccoli, aardappelen en rabarber. DL configuratie wordt synthetisch gemaakt.	Frisdranken, soepen, tomaten in blik, vruchtenvullingen, appelsap, consumptiejs, sauzen	Ja	DL appelzuur levert problemen op bij zuigelingen. De L vorm is de natuurlijke vorm zonder bijwerkingen.
E297	Fumaarzuur	Anti oxidant voor oa. Vetten en vette producten. Voor gelatine en eiwitproducten is het een oplosmiddel.	Komt in natuurlijke vorm voor in veel planten zoals duivekervel, de berkenboleet en de voorzwam. Fermentatief kan het gewonnen worden uit melasse of glucose door middel van Rhizopus schimmelsoorten. Synthetisch wordt het ondermeer bereid als bijproduct van de isomerisatie van maleïnezuur	Bakpoeder, broodcreme, winegums, snoep, limonadepoeder, candybars, schuimgebak, marmelade	Ja	Niet veel bijwerkingen. In huidtherapieën wordt het soms in hoge doses toegepast.
E300	Ascorbinezuur	Antioxidant en voorkomer van bruinkleuring bij gesneden groenten en fruit. Metalen kunnen het gemakkelijk oxideren.	In veel vruchten zit het in de vorm van vitamine C en synthetisch kan het bereid worden uit glucose dat door hydrogenisatie wordt omgezet in sorbitol. Veelal wordt het door fermentatoren langs biotechnologische weg bereid.	Het wordt in zeer veel voedingsmiddelen gebruikt, vooral als anti-oxidant en als toevoeging van vitamine C. Bij de vleeswarenverwerking wordt het ook als accelerator gebruikt om de kleurvorming te versnellen.	Ja	Bij overgevoeligheid kan netelroos ontstaan. Is toegestaan per 5 juli 2006 in Hongaarse leverpastei.
E301	Natrium ascorbaat	Kleurbehoudend middel in vruchtensappen. Verder als anti oxidant waar pH verlaging niet gewenst is.	Natriumzout van ascorbinezuur	Worst, knakworst, melkpoeder, limonades, vitamine C tabletten, bier, vruchtenpuree, limonadesiroop, jam	Ja	Het remt de vorming van nitrosaminen in bijvoorbeeld vleeswaren. Is toegestaan per 5 juli 2006 in Hongaarse leverpastei.
E302	Calcium ascorbaat	Kleurbehoudend middel voor onder anderen vlees	Calciumzout van ascorbinezuur	Soepen, ei-producten, geconserveerde groenten, kant en klare vleesproducten waaronder worstwaren	Ja	Ongeschikt voor patiënten met nierstenen. Werkt verstevigend bij groenten bij het conserveren.
E304	Ascorbyl palmitaat	Antioxidant Kan metaalsporen binden. In olie goed oplosbaar. Beschermert vooral meervoudig onverzadigde vetzuren.	Wordt synthetisch bereid uit ascorbinezuur en palmitinezuur	Olie en vetten, kauwgom, volle melkpoeder, aardappelpuree, geïmporteerde smeerkaas, carotine emulsie voor kaas	Ja	Zie E300



E306	Tocoferol concentraat	Vitamine E. Werkt als anti-oxidant	Komt uit olien die rijk zijn aan tocoferolen. Maiskiemolie, sesamzaadolie, sojaolie, tarwekiemolie en katoenzaadolie.	Plantaardige olien en vetten, frituurvet, gebak, snacks	Ja	Kan eczeem veroorzaken voor personen die hier gevoelig voor zijn.
E307	Alfa tocoferol	Antioxidant die een synergist nodig heeft zoals citroenzuur of ascorbinezuur	Door middel van gefractioneerde kristallisatie van zonnebloemolie	Plantaardige olien en vetten, frituurvet, gebak, snacks. Worst, soep en geïmporteerde vleeswaren.	Ja	Zie E306
E308	Gamma-tocoferol	Antioxidant. Minder effectief dan E307	Door middel van gefractioneerde kristallisatie van zonnebloemolie	Plantaardige en dierlijke vetten en olien, voornamelijk olijfolie	Ja	Zie E306
E309	Delta tocoferol	Anti oxidant zie E308	Door middel van gefractioneerde kristallisatie van zonnebloemolie	Plantaardige en dierlijke vetten en olien, voornamelijk olijfolie en soep	Ja	Zie E306
E310	Propylgallaat	Anti oxidant voor olien en vetten. Lost slecht in vet op en kan matig tegen verhitting	Wordt gesynthetiseerd uit propanol en galzuur	kauwgom, snacks, slaolie, plantaardig olien en vetten, pureepoeder, aardappelproducten, margarine, broodcreme, cosmetica	Ja	Kan leverschade veroorzaken, overgevoeligheid veroorzaakt eczeem, onvruchtbaarheid en hyperactiviteit. Niet geschikt voor zuigelingen
E311	Octylgallaat	Anti oxidant voor olien en vetten. Lost goed in vet op. Kan ijzer binden samen met citroenzuur	Gesynthetiseerd uit octanol en galzuur	Olien en vetten die gebruikt worden in bakwaren, bakolie, chips, soep en margarine	Ja	Kan leverschade veroorzaken, overgevoeligheid veroorzaakt eczeem, onvruchtbaarheid en hyperactiviteit. Niet geschikt voor zuigelingen. Zie E210 Geschrapd per oktober 2018 als additief
E312	Dodecylgallaat	Anti oxidant	Ester van laurylalcohol en galzuur	Eetbare olien en vetten, melkpoeder, soep, biscuit en margarine	Ja	Lever schade is mogelijk en dermatitis, bakkerseczeem. Personen die gevoelig zijn voor parabenen reageren ook hier op. Geschrapd per oktober 2018 als additief
E313	Thiodipropionzuur	Anti oxidant	Wordt synthetisch bereid	Vetten en olien, plastics, cosmetica	Ja	Onbekend
E314	Guaiac gom	Antioxidant met en scherpe smaak en de geur van balsem	Natuurlijke hars gewonnen van de Guajacum boom	Cola's	Ja	Incidenteel huid en mondholte reacties
E315	Erythorbinezuur	Antioxidant en remmer van enzymwerking. Ook wel iso ascorbinezuur genoemd. Heeft 0,5% werking dan van vitamine C	Synthetisch bereid	Inmaakpekkel voor groenten in het zuur, vleeswaren, dranken en bakwaren. In de VS wordt dit middel eerder gebruikt in de kookhammen dan ascorbinezuur.	Ja	Weinig
E316	Natriumerythorbaat	Antioxidant en remmer van enzymwerking. Ook wel iso ascorbinezuur genoemd.	Natriumzout van isoascorbinezuur (E315)	Vleeswaren, pekkel voor vleeswaren	Ja	Migraine bij gevoelige personen
E319	Tert-butylhydrochinon (TBHQ)	Een krachtig anti oxidant voor producten die veel onverzadigde vetzuren bevatten. Het wordt ook gebruikt als corrosie-inhibitor in bio diesel.	Tert-Butylhydrochinon is een aroma dat afgeleid is van fenol. Het is een derivaat van hydrochinon, met substitutie van een Tert-butylgroep. Deze stof kan gecombineerd worden met een ander krachtig anti oxidant: BHA Butyl Hydroxianisool. E320	Het wordt breed toegepast in de fast food sector. Mc Donald Chicken Nuggets bijvoorbeeld.	Ja	ADI is vastgesteld op 0 - 0,7mg/kg lichaamsgewicht. Richtlijn 2006/52/EG van 5 juli 2006
E320	Butylhydroxianisool BHT	Antioxidant, is hitte resistent	Synthetisch bereid	In veel vethoudende levensmiddelen en aroma's en etherische olien	Ja	Beïnvloedt het cholesterolgehalte in het bloed positief, kans op versnelde afbraak van vitamine D. Mensen met overgevoeligheid kunnen hyperactiviteit ontwikkelen
E321	Butylhydroxytolueen BHA	Antioxidant. Wordt vaak als vervanger gebruikt voor BHT (E320)	Synthetisch bereid	Soep in droge vorm, sauzen, chips, gebrande pinda's	Ja	Kan migraine veroorzaken bij personen die ook gevoelig zijn voor tartrazine E102. Verder kan het veel gevoeligheidsreacties oproepen bij personen die daar gevoelig voor zijn.
E322	Lecithinen	Oppervlakte actieve stoffen de fosfatiden die als emulgator werken. Vetverdelers.	Wordt gewonnen uit eidooiers maar komt ook voor in plantenzaden en in hersenweefsel. Meestal wordt het gewonnen uit sojakoek een bijproduct van soja verwerking	Wordt in zeer veel voedingsmiddelen gebruikt. Het wordt vooral als een viscositeitsverlager gebruikt bij de chocoladebereiding. (Bij het concheren)	Ja, mits het van soja gemaakt wordt	Lecitinepreparaten bevatten vaak een vaatverwijzend middel. Dit kan bij sommige personen tot grote problemen leiden.
E325	Natriumlactaat	Versterker van de anti oxidator werking van ascorbinezuur	Wordt gesynthetiseerd uit melkzuur of uit calciumlactaat door eerst melkzuur om te zetten met behulp van zwavelzuur.	Korstloze kaas, vleeswaren, snoep, vruchten op sap en soep, zalm	Ja	Weinig. Is alleen niet geschikt in zuigelingenvoeding
E326	Kaliumlactaat	Versterker van de anti oxidator werking van ascorbinezuur	Kaliumzout van melkzuur	Ijs, vlaaivulling, natriumarm strooiaroma, bouillonblokjes	Ja	Weinig. Is alleen niet geschikt in zuigelingenvoeding



E327	Calciumlactaat	Zuurteregelaar in broodverbetermiddelen	Calciumzout van melkzuur. Wordt door middel van fermentatie verkregen.	Slagroom, smeerkaas, ijs, snoep, bouillonblokjes en industrieel bakpoeder	Ja	Niet geschikt voor babyvoeding. Babys kunnen lactaten nog niet omzetten en dit zal leiden tot zeer waterige ontlasting
E330	Citroenzuur	Zuurteregelaar en een versterker van vele anti oxidanten. Versterkt ook pectine gels in jam.	Wordt geëxtraheerd uit ananas resten en citrusvrucht resten.	In zeer veel voedingsmiddelen wordt citroenzuur gebruikt. Vaak in combinatie met ascorbinezuur (10 : 1) Hoofdproducten zijn: Jam, frisdranken snoep	Ja	Bij personen die er gevoelig voor zijn kan het aften, eczeem en huidontsteking veroorzaken.
E331	Natriumcitraten. E331i Natrium diwaterstof citraat; E331ii Dinatriumcitraat; E331iii Trinatriumcitraat.	Natriumzouten van citroenzuur. i als bufferzout en als sekwestreermiddel en voedsel voor gist ii als antioxidant en iii als antioxidant	Synthetisch van citroenzuur	Frisdrank, jam, wijn smeerkaas (iii) sodawater en snoep	Ja	Zie E330
E332	Kaliumcitraten Als E331	Kaliumzouten van citroenzuur. i als bufferzout en als sekwestreermiddel en voedsel voor gist ii als antioxidant en iii als antioxidant	Synthetisch van citroenzuur	Strooiaroma, natriumarme producten, koffiemelk en condens	Ja	Zie E330
E333	Calciumcitraten Als E331	Calciumzouten van citroenzuur. i als bufferzout en als sekwestreermiddel en voedsel voor gist ii als antioxidant en iii als antioxidant	Synthetisch van citroenzuur	Soep, bouillon, aardappelen pepers tomaten limabonen, frisdranken, smeerkaas en korstloze kaas	Ja	Zie E330
E334	Wijnsteenzuur	Goed oplosbaar frissmakend voedingszuur. Werkt versterkend voor conserveermiddelen benzoëzuur en sorbinezuur. Versterkt de dieppaarse kleur van druivensap, snoep en jam.	Wordt gewonnen uit druiventrester, perskoek, droesem en wijnsteen	Snoep, frisdranken, jam, dierlijk vet, ruwe cacao, ijs en mousserende dranken	Ja	Kan laxerend werken
E335	Natriumtartraten, i mononatrium tartraat, ii natriumtartraat	Versterkt het effect van anti oxidanten, is synergist en is een stabilisator in vleesproducten en omhulsel van worst.	Wordt gesynthetiseerd uit wijnsteenzuur en natriumhydroxide	Vruchtenkauwgom, knakworst, snoep en jam	Ja	Onbekend
E336	Kaliumtartraten, Als 335	Voedingszuur met een aangename smaak. Werkt als stabilisator bij droge kruiden, is een belangrijk bestanddeel van bakpoeder	Wordt gewonnen bij de wijnproductie uit het sediment argol (wijnsteen) Dit wordt gevormd bij de tweede fermentatie van wijn.	Bakpoeder, zachtsnoep, pepermint, strooiaroma, chocoladecake, instant cacaopoeder, blancheerwater van kool, wijn.	Ja	Werkt diurethisch (vochtafdrijvend)
E337	Kaliumnatriumtartraat	Wordt als buffer stabilisator en emulgator gebruikt.	Kalium-natriumzout van wijnsteenzuur	Wordt als stabilisator gebruikt bij kaasproducten, vleeswaren en worstjes	Ja	Onbekend
E338	Fosforzuur	Voedingszuur met een zeer lage pH waarde, pekelhulp bij vleeswaren en neutralisator bij processen waarbij loog gebruikt is. Belangrijk ingrediënt van de Cola's sinds 1920 na een uitgebreide lobby op deze lijst gezet.	Komt veel in natuurlijke vorm voor in vruchten. Wordt over het algemeen synthetisch bereid.	Cola, kaas, vleeswaren, ham en rosbeef, worstwaren, dranken, gist en gelatineproducten, noedels	Ja	Kunnen het calcium-fosfaat evenwicht in de urine verstoren. Maakt de urine ook zuurder.
E339	E339i Natriumdiwaterstoffosfaat; ii dinatrium monofosfaat; iii trinatriumfosfaat	Wordt als pH buffer, regelaar en textuurverbeteraar gebruikt. ii wordt ook als emulgator gebruikt en is een synergist voor antioxidanten, versterkt de gelvorming in pudding; iii is vooral een stabilisator buffer en emulgerend zout. Wordt ook gebruikt om de zuurgraad te corrigeren en suikeroplossingen te klaren	Synthetisch reactieproduct met fosforzuur met natrium carbonaten	Frisdranken, vleeswaren (gekookt), droge mixen, margarine, smeerkaas, condens, kruidnootjes, keukenzout (antiklontermiddel)	Ja	Kunnen het calcium-fosfaat evenwicht verstoren en kan laxerend werken.
E340	Kaliumorthofosfaten; i kaliumdiwaterstoffosfaat; ii dikaliumwaterstoffosfaat; iii Trikaliumfosfaat	Wordt als pH buffer, regelaar en textuurverbeteraar gebruikt. ii wordt ook als emulgator gebruikt en is een synergist voor antioxidanten, versterkt de gelvorming in pudding; iii is vooral een stabilisator buffer en emulgerend zout. Wordt ook gebruikt om de zuurgraad te corrigeren en suikeroplossingen te klaren	Synthetisch reactieproduct met fosforzuur met kalium carbonaten	Als E339 maar voor een natrium beperkt dieet	Ja	Zie E338 en i werkt sterk laxerend



E341	Calciumorthofosfaten, i calciumdiwaterstoffosfaat; ii calciumwaterstoffosfaat; iii tricalciumfosfaat	i, sterk zuur fosfaat en wordt als voedingszuur toegepast, als rijsmiddel en als textuurverbeteraar, deegverbetermiddel, ii voedsel voor het gist dat nodig is voor het rijsproces en als bakpoeder, iii antiklontermiddel in kruidenmengsels en glazuur, voedingsbodem voor gist en drager voor groente extracten.	Wordt synthetisch bereid uit fosforhoudende mineralen	Bakpoeder, noedels, cakemix, ontbijtgranen, tandpasta, vulstof in de farmacie, kruidenmengsels, cakemeel en cosmetica		Ja	Werkt goed als calciumbron, Zie E338
E341	Magnesiumorthofosfaat, i monomagnesiumfosfaat, ii magnesiumwaterstoffosfaat, iii trimagnesiumfosfaat	i is een emulgerend zout en wordt toegepast als voedingsupplement ingredient (calcium toevoeging), als antiklontermiddel en zuurteregelaar.	Synthetisch bereid uit fosforzuur of fosfaatrijke mineralen	Cakemix, vlaaivulling, cosmetica, farmacie (vulstof voor tabletten), zelfrijzend bakmeel.		Ja	Zie E338 en i werkt sterk laxerend
E343	Magnesium orthofosfaat, i monomagnesiumfosfaat, ii magnesiumwaterstoffosfaat, iii trimagnesiumfosfaat	Wordt gebruikt als emulgerend zout en heeft een synergetisch effect op anti oxidanten. Wordt toegepast als voedingsupplement ingredient (calcium toevoeging), als antiklontermiddel en zuurteregelaar	Synthetisch bereid uit het mineraal newberyiet.	Cakemix, vlaaivulling, cosmetica, farmacie (vulstof voor tabletten), zelfrijzend bakmeel.		Ja	Zie E338 en i werkt sterk laxerend
E350	Natriummalaten	Kan gebruikt worden als buffer en als smaakstof.	Natriumzout van appelzuur	frisdranken, snoep, zie ook E 296		Ja	Zuigelingen kunnen last hebben deze stof te verteren.
E351	Kaliummalaten	Wordt toegepast als zuurteregelaar, buffer voor met name dieetproducten	Kaliumzout van appelzuur	ijs, kroketten, kaassouffles, voor natrium beperkt dieet		Ja	Zie E350. Verder werkt kalium vochtafdrijvend, wanneer er veel ingenomen wordt.
E352	Calciummallaten	Wordt gebruikt als verdikkingsmiddel, geeft stevigheid aan fruit, wordt ook gebruikt als buffer.	Calciumzout van appelzuur	visstisks, kaassouffles, jam		Ja	Zie E350
E353	Metawijnsteenzuur	Sterk zuur, is een sekwestrant (bindt metalen) en voorkomt de vorming van wijnsteen in snelgistende vruchtensappen.	Wordt gewonnen uit suiker	wijn, vruchtensappen zoals maracuja		Ja	Geen bijzondere
E354	Calciumtartraat	Conservemiddel voor groenten en fruit tijdens de verwerking. Neemt de scherpe visgeur weg bij voedingsmiddelen die uit zeewier gemaakt worden. Zuurteregelaar	Afvalproduct van de wijnproductie. Komt voor in windroesem	visconserven, groenten en fruitconserven, maagpepermunt, producten op basis van zeewier, farmacie maagzuurremmer		Ja	Geen bijzondere
E355	Adipinezuur	Voedingszuur en zuurteregelaar. In producten met druiven verduurzaamt het de geur. Geeft stevigheid en vormvastigheid in gelatinehoudende producten. Wordt veel toegepast in producten met een fijne smaak.	Komt veel voor in rode bietensap en suikerrietsap. Kan ook synthetisch gemaakt worden uit cyclohexanol	Toffees, keeltabletten, snoep, gevulde cakes, bakpoeder, gelatine, vleesproducten, smeerkaas, kankworst.		Ja	Geen bekend
E356	Natriumadipaat	Zuurteregelaar en smaakversterker	Natriumzout van adipinezuur	Kruidenzouten		Ja	Geen bekend
E357	Kaliumadipaat	Zuurteregelaar	Kaliumzout van adipinezuur	Kruidenzouten voor natriumarmdieet		Ja	Geen bekend
E363	Barnsteenzuur	Voedingszuur en aromaversterker	Komt van nature voor in broccoli, rode bieten, asperges, zuurkool en kaas- en vleesextracten. Kan ook synthetisch gemaakt worden uit maleinezuur of fumaarzuur.	Maakt broodbeleg iets plastischer, in waterige oplossing smaakt het iets bitter. Keeltabletten, geïmporteerd brood en gelatine desserts, zoutvervanger voor natriumarme producten		Ja, mits synthetisch bereid	Geen bekend
E365	Natriumfuraat	Non hygroscopisch voedingszuur. Beïnvloedt de smaak niet en kan het aroma lang vasthouden. Het is voor gelatine en eiwitproducten een losmiddel.	Synthetisch door fumaarzuur te mengen met natriumhydroxide	Bakpoeder, broodcreme, snoep, limonadepoeder, kwarktaartmix		Ja	Geen bekend
E370	Delta-lacton	Voedingszuur, sekwestrant en smaakstof	Wordt synthetisch bereid uit hydroxylcarbonzuur. Lactonvorming vindt dan spontaan plaats.	kokos, noten en vanille essence		Ja	Geen bekend



E375	Nicotinezuur en Nicotamine	Anti oxidant en kleurbehoudend middel voor vleesproducten.	Komt van nature voor in lever, gist, melk, alfa alfa, groente, zilvervriesrijst en tarwemeel. Kan gesynthetiseerd worden door oxidatie van nicotine met geconcentreerd sapleterzuur	Geïmporteerd brood, meel ontbijtgranen. (In vlees is gebruik verboden) Komt wel voor in geïmporteerd vlees en vitaminen		Ja, mits synthetisch bereid	Dermatitis, huid ontsteking is mogelijk bij personen die daar gevoelig voor zijn. Niet in combinatie met nitriet gebruiken.
E380	Ammoniumcitraten	Zuurteregelaar en buffer, emulgator in smeerkaas.	ammoniumzout van citroenzuur	Gevulde bonbons, smeerkaas, geïmporteerde kwartaartmix.		Ja	Ammoniumcitraat werkt vochtafdrijvend
E381	Ammonium ferricitraten, i bruin, ii groen	Ijzerverrijkend toevoegmiddel, de groene vorm wordt veel gebruikt als anti klontermiddel.	Complexzout van ammonia, ijzer en citroenzuur	ijzertabletten, zuigelingenvoeding, geïmporteerde broodmix.		Ja	Stimuleert de vorming van rode bloedlichaampjes. Verhoging van de hematocrietwaarde.
E385	Calciumdianatrium ethyleendiaminetetraacetaat (EDTA)	Is een sekwestrant, bindt twee- en driewaardige metaalionen doordat deze uitgewisseld worden door calcium. Wordt ook gebruikt als een kunstmatige waterontharder.	Synthetisch uit E386 Edta en calciumhydroxide	mayonaise, peulvruchten in conserven (om de schil wat zachter te maken), geïmporteerde alcoholische dranken, pindakaas, olijfolie, garnaal, krab in blik. Is toegestaan per 5 juli 2006 in Hongaarse leverpastei.		Ja	Kan ongewenste metaalionen uit het lichaam verwijderen, bij lood en zinkvergiftiging bijvoorbeeld. Overgevoeligheid zijn overgeven, diarree, buikkrampen en nierbeschadiging. Het wordt ook gebruikt bij de chelatietherapie om aderverkalkingsverschijnselen te verminderen.
E386	Dianatrium ethyleendiaminetetraacetaat EDTA	Antioxidant, conserveermiddel, synergist en sekwestrant. Bindt twee- en driewaardige metaalionen. Indirect werkt het dan als stabilisator.	Synthetisch volgens Amerikaans patent	sauzen, peulvruchten conserve. Olien en vetten, olijfolie, garnaal en krab in blik.n, bloemkool conserven		Ja	Zie E385
E387	Oxystearine	Kristalliseringsremmer in plantaardige olien. Het bindt de metaalionen en is een schuimremmer.	Synthetisch uit stearinezuur	olie, vet, bietsuiker, gist.		Ja	Geen bekend
E388	Thiodipropionzuur	Antioxidant	Synthetisch bereid uit propionzuur of propionaten	olien en vetten en cosmetica		Ja	Geen bekend
E392	Rozemarijnextract	antioxidant	extract gewonnen uit de Rozemarijnplant. Het gaat om de werkzame stof Eugenol en Eucalyptol.	Sauzen en vleeswaren		ja	Een elegante manier om clean labelling te introduceren.
E400	Alginezuur	Emulgator, verdikkingsmiddel en stabilisator. Kan matig tegen koken, vormt bij pH <4 een neerslag. Voorkomt kristalvorming in diepvriesproducten.	Wordt gewonnen uit de celwanden van een bruinwier, de reuzekelp.	limonadesiroop, puddingpoeder, snoep, slasaus, glazuur, chocolademelk, mayonaise, kwarkmix		Ja	Remt de opname van ijzer en andere mineralen
E401	Natriumalginaat	Geleermiddel, stabilisator en verdikkingsmiddel. Klaarmiddel voor wijn. Een oplossing met daarin 5% Natriumalginaat maakt een uitstekende gel na toevoeging van een bepaalde hoeveelheid Calcium. Deze stijve geleerde plak wordt ondermeer gebruikt om olijfvullingen (piment) mee te maken en om imitatievleesbrokken voor diervoeder. Zie E404	Natriumzout van alginezuur	ijs, cakemix, puddingpoeder, wijn, vleeswaar, gemalen kruiden, olijven met piment, Engelse drp, diervoeder		Ja	Kan nierbeschadiging veroorzaken, verhindert de opname van ijzer en andre mineralen
E402	Kaliumalginaat	Geleermiddel, stabilisator en verdikkingsmiddel. Klaarmiddel voor wijn. Verder wordt het toegepast in producten voor een antriumarm dieet. Volgens het vleesextract-, aroma-, en bouillonbesluit van de Warenwet wordt het ook als een verdikkingsmiddel gezien.	Kaliumzout van alginezuur	bouillontabletten, soep voor natriumarm dieet, zie ook E401		Ja	Geen bekend
E403	Ammoniumalginaat	Hydrofiele colloïdale emulgator, geleermiddel, stabiliator en verdikkingsmiddel. Zie ook E400. Wordt veel toegepast in limonadesiroopen en als drager van kleurstoffen	Ammoniumzout van alginezuur	Frisdranken, kleurstoffen en glazuur		Ja	Vermindert de opname van ijzer en andere mineralen
E404	Calciumalginaat	Verdikkingsmiddel voor soepen en bouillons, vruchtenuulling in diepvriesgebak en ijs. Erg krachtig geleermiddel. Voorkomt de vorming van grote ijskristallen	Calciumzout van alginezuur	ijs, imitatie slagroom, vulling voor diepvriestompoezen, diepvriespudding, appelcakegebak		Ja	Geen bekend



E405	Propyleenglycolalginat	Emulgator, stabilisator en verdikkingsmiddel. Is stabiel tegen koken.	Gesynthetiseerd uit alginezuur door verestering van caboxylgroepen	Schuimstabilisator voor bier dat door te laag eiwitgehalte instabiel wordt, coating van (amerikaanse) citrusvruchten, dragerstof voor kruiden en aroma's, consumptie ijs, smeerkaas, kwarkmix, snoep, geïmporteerde sterke dranken en advocaat, sauzen, visproducten.	Ja	Zie propyleenglycol E490. Door ESFA hergeëvalueerd op 28 juli 2018. ADI bedraagt 55mg per kg lichaamsgewicht. Schijnt door ons metabolisme gehydrolyseerd te worden tot propaan 1,2 diol.
E406	Agar	Verdikkingsmiddel, stabilisator en geleermiddel. Levert transparant gel op. Goede en betere vervanger voor Gelatine E485. Ook gebruikt als drager van voedingsbodems in de Microbiologie	Een polysacharide gewonnen uit roodwieren.	Bier om taninen te verwijderen, klaren van vruchtensappen, consumptie ijs, vla, pudding, vlaaivulling, rabarbermoes, vruchtenyoghurts, halvajam, desserts met vruchten, sauzen, soep, haring in tomatensaus, essences, vruchtenwijn	Ja	Wordt 33% verteerd, rest wordt onveranderd uitgescheiden. Kan winderigheid en darmkrampen veroorzaken, werkt laxerend, remt de opname van mineralen.
E407	Carrageen. E407a=jota carrageen	Zeer veel gebruikt verdikkings en geleermiddel met heldere gels.	Hydrocolloid gemaakt uit roodwieren. (Kelp) Wordt ook wel Iers mos genoemd, waar het oorspronkelijk vandaan komt. E407 is bewerkt Eucheuma zeewier.	ijs, chocolade melk, pudding, vleeswaren, spuitbuslagroom, mayonaise, halvarine, diepvriesgebak, sauzen.	Ja	Laagmoleculair carrageen tast de slijmvlies van de darmen aan en kan ontstekingen veroorzaken. Remt de vertering van eiwitten. Men vermoedt dat het het immuunsysteem ondermijnt. Vreemd genoeg wordt deze stof veel in alternatieve voeding gebruikt. Carrageen wordt niet volledig geabsorbeerd door ons lichaam. EFSA herevaluatie 20 juni 2018. Het beoordelingspanel heeft nog twijfels over de chemische aspecten van de toxicologische data. De groeps ADI van onbeberkt tijdelijk te maken en in vijf jaar de database met beschikbare data te verbeteren.
E408	Furcelleran	Verdikkingsmiddel, geleermiddel en emulgator. Hittestabiliteit is beperkt.	Extract van roodwier.	Dragerstof voor kleurstoffen en conserveermiddelen, producten voor diabetici, dieetproducten en tandpasta.	Ja	Zie Carrageen E407
E410	Johannesbroodpitmeel	Stabilisator, verdikkingsmiddel en geleermiddel dat groen tot wit opaal is. Wordt zeer veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie, vaak in combinatie met carrageen.	Wordt gewonnen uit gezuiverd endosperm van het zaad van de Johannesbrood boom of Carobboom. Johannes de Doper zou de woestijn overleefd hebben met deze zaden en honing.	Chocolademelk, spuitbuslagroom, sauzen, diervoeding, vla, pudding, spijs en soeparoma, limonade siropen. IN Hollandse raketijssjes komt deze stabilisator ook voor.	Ja	Sommige personen kunnen Urticaria ontwikkelen (Netelroos), verlaagt het cholesterolgehalte in het bloed omdat het de vetopname vermindert. Verhindert ook de opname van mineralen.
E412	Guargom	Verdikkingsmiddel, emulgator, bindmiddel en vulmiddel. Is 8 maal sterker dan zetmeelgel. Is hittestabiel. Blinde gel.	Wordt gewonnen uit het endosperm van een op soja gelijkende plant.	Wordt zeer veel toegepast in oa. Chocolademelk, pudding, ijs, zachte kaas, broodverbeteraar. Dranken, halvarine, diervoeding, spijs en strooiaroma	Ja	Kan Urticaria veroorzaken (Netelroos), verder veroorzaakt het gasvorming in de darm, buikkrampen en misselijkheid. Stabiliseert het bloedsuikergehalte
E413	Traganth	Een van de oudste natuurlijke emulgatoren. Verder een verdikkingsmiddel, stabilisator en bindmiddel.. Voorkomt uitkristallisatie van suikers in bonbons en snoep.	Vocht (exudaat) van de stam van de Astragalus gummiifer en komt voornamelijk voor in Iran, Syrië en Turkije. Wordt als rubber van de boom getapt. Water oplosbare fractie heet tragacanthine en bestaat uit glucoronzuur en arabinose. Het onoplosbare deel heet bassorine en bestaat uit een complex van gepolymeriseerde zuren.	advocaat, sauzen, dressings, pudding en jellypoeder, vlaaivulling, yoghurt dranken, halvarine, hamburger	Ja	Kan eczeem veroorzaken, remt de eiwitvertering in de maag, verlaagt het cholesterolgehalte doordat het de vetopname remt. Grote hoeveelheden veroorzaken winderigheid, diarree en verstopping.
E414	Arabische gom	Verdikkingsmiddel, geleermiddel, emulgator en stabilisator. Vertraagt de kristallisatie van suikers. Niet bestand tegen ijzervzouten, alcohol en gelatine	Gedroogd exudaat van verschillende acaciasoorten. Oa. Acacia Senegal	Een zeer oud ingrediënt, gebruikt als schuimstabilisator voor bier, dragerstof voor geur en smaakstoffen, drop, snoep, glazuur, lijm, halvajam, farmacie, bindmiddel voor tabletten, sauzen.	Ja	Is geheel afbreekbaar, kan soms urticaria veroorzaken (netelroos), medisch wordt het gebruikt om slijmvlies te verzachten.

E415	Xanthaangom	Stabilisator, verdikkingsmiddel, emulgator en geleermiddel.	Fermenteert van suikers door de bacterie <i>Xanthomonas campestris</i>	Wordt veel toegepast in combinatie met guargom (2:1). Viscositeit blijft constant en is pH en temperatuur ongevoelig. Reduceert het aantal eieren in cake.	Ja	Daling cholesterolgehalte door verminderde vetopname. Galproducten kan wel toenemen, vertraging van de spijsvertering en toename volume van de ontlasting.
E416	Karayagom	Verdikkingsmiddel, emulgator en stabilisator. Oplossing is melkachtig	Gedroogd exudaat van de <i>Sterculia urens</i> boom die veel in India groeit.	sladressing, ijs, vleeswaren, geïmporteerde smeerkaas, taartvulling. Verhoogt de smeerbaarheid van smeerkaas, verhoogt het vochtbindend vermogen van vlees en voorkomt de vorming van ijskristallen	Ja	Werkt sterk laxerend. Niet geschikt voor zuigelingen voeding.
E417	Taragum	Verdikkingsmiddel	Tara gum is een wit tot beige geurloos poeder dat afkomstig is van het maal- en scheidingsproces van het endosperm van de <i>C. spinosa</i> zaden. Het hoofdbestanddeel van deze gom is een polymeer van galactomannan dat gelijkenis vertoont met guar en Johannesbrood pitmeel die veel gebruikt worden in de voedingsmiddelenindustrie. Tara gom wordt als veilig beschouwd voor menselijke consumptie in het gebruik als additief. Tara gom wordt gebruikt als stabilizer en verdikkingsmiddel in een aantal voedingsmiddelen. Een oplossing van Tara gom heeft een lagere viscositeit dan guar gom van dezelfde concentratie en heeft een hogere viscositeit van Johannesbrood pitmeel (ook wel LBG genoemd). Mengsels van Tara gom met gemodificeerd en natief zetmeel kunnen een versterkende werking hebben en vinden hun toepassing in gemakvoeding en consumptie ijs.			
E418	Amylopectine, ook wel gellan gom genaamd	Verdikkingsmiddel, stabilisator en een sterk geleermiddel.	Door fermentatie van zetmeel met <i>Pseudomonas elodea</i> . In 1978 voor het eerst geïsoleerd.	vla, melkproducten, sauzen en vruchtensappen en sojadranken	Ja	In hoge concentraties laxerend. Verkrijgbaar onder de naam 'Polysaccharide S-60' dat gemaakt wordt door Merck & Co. EFSA herevaluatie 20 juni 2018. Geen herziening van de ADI nodig. Wel een opmerking dat de specificaties beter opgesteld kunnen worden.
E420	Sorbitol	Stabilisator en zoetstof. Voorkomt dat suiker uitkristalliseert. Heeft 0,6x de zoetkracht van suiker. Heeft koelend effect	Komt van nature veel voor in lijsterbessen, <i>Sorbus aucuparia</i> en ontleent hierdoor zijn naam. Komt ook voor in bessen, kersen, peren, appels, abrikozen, zeewieren en algen.	Marsepein, gebak, snoep, frisdranken, cruesli, candybars, vruchten op sap voor diabetici	Ja	Kan laxerend werken wanneer boven de ADI 160mg/kg ingenomen wordt.





E421	Mannitol	Antiklontermiddel, metaalbinder en zoetstof. Zoetkracht is 50% van suiker. Komt ook voor in melk waarbij de fermentatie door de melkzuurpacterien een bitterstof kan laten ontstaan wanneer deze stof uiteindelijk vergist wordt.	Synthetisch door hydrogenisatie van glucose of door electrolytische reductie van glucose. Komt van nature ook veel voor in plantensappen van coniferen, zeewier en paddestoelen. Het is een isomeer van sorbitol	kauwgom, snoep, pepermint, zachte candybars, ijs.		Ja	ADI max 160mg/kg lichaamsgewicht.
E422	Glycerol	Zoetstof en oplosmiddel voor geru- en smaakstoffen. Is hygroscopisch en houdt hierdoor producten zacht. Zoetwaarde bedraagt 0,6 ten opzichte van suiker.	Bijproduct van de synthese van zepen en vetzuren. Kan synthetisch bereid worden uit propyleen of door vergisting van suikers.	ijs, kauwgom, snoep, marshmallows, spekken, canbbybars, margarine, suikerglazuur, taaitaai, alcoholvrije wijn, vruchtenlimonadesiropen, tabak als sausmiddel en vochtvasthouder.		Ja	Geen
E425	Konjac	Verdikkingsmiddel	Natuurlijk extract afkomstig uit India			Ja	Verboden sinds 2002 voor het gebruik in geleiproducten en (jelly)minicups, omdat kinderen er in kunnen stikken.
E425ii	Konjacglucomanaan	Verdikkingsmiddel.				Ja	Verboden sinds 2002 voor het gebruik in geleiproducten en (jelly)minicups, omdat kinderen er in kunnen stikken.
E426	Hemicellulose van soya	Verdikkingsmiddel				Ja	Is een relatief onbekend e-nummer.
E430	Polyoxyethyleen-8-stearaat	Niet ionogene emulgator en stabilisator in vruchtensauzen	Synthetisch uit stearinezuur moleculen	Diepvries puddingsaus, sorbetsaus, bonbonvullingen, broodcreme, beschuit, cosmetica zalven.		Ja	Bevordert niersteenvorming kan eczeem veroorzaken bij personen met een overgevoeligheid voor propyleenglycol E490
E431	Polyoxyethyleen-40-stearaat	Niet ionogene emulgator met oppervlakte actieve werking. Ontschuimingsmiddel, zorgt ervoor dat brood vers knapperig aanvoelt.	Synthetisch uit stearinezuur moleculen	Diepvries vanillepudding, chipolatapudding, diepvriesvlaaivulling, brood en broodproducten		Ja	Kan eczeem veroorzaken, bij personen die gevoelig zijn voor propyleenglycol E490 Verbeterd de vetopname
E432	Polyoxyethyleen/20/sorbitaan monolauraat. Tween 20	Emulgator en stabilisator met oppervlakte actieve werking. Antischuimingsmiddel. Oplosmiddel voor geur/ en smaakstoffen om deze te dispergeren.	Synthetisch als een olizuur ester.	ijs, essences, geïmporteerde frisdranken		Ja	Kan eczeem veroorzaken, bij personen die gevoelig zijn voor propyleenglycol E490 Verbeterd de vetopname
E433	Polyoxyethyleen/20/sorbitaan mono/oleaat	Emulgator en stabilisator, ontschuimingsmiddel, voorkomt fatbloom op chocolade	Synthetisch als een olizuur ester.	vitamine A preparaten, keukenzout, spuitbuslagoon, chocoladed, ijs, broodproducten		Ja	Zie E432
E434	Polyoxyethyleen-20-sorbitaan monopalmitaat. Tween 40	anti klontermiddel, emulgator en stabilisator. Antischuimingsmiddel en dispergeert aromastoffen die hydrofoob zijn.	Gesynthetiseerde ester van palmitinezuur	cake, cakemix, taartmix		Ja	Tween 40 kan eczeem veroorzaken. Het versnelt de opname van vetten in de darm
E435	Polyoxyethyleen-20-sorbitaan monostearaat. Tween 60	Emulgator met oppervlakteactieve werking. Wordt gebruikt om aromastoffen in waterige oplossing te dispergeren. Oplosversneller van poedervormige voedingsmiddelen. Antischuimingsmiddel. Maakt kofficreamers beter oplosbaar en houdt broodjes langer vers. Voorkomt fatbloom in chocolade	Gesynthetiseerde ester van stearinezuur	cake, cakemix, mayonaise in tube, diepvriespudding, sorbets		Ja	Tween 60 kan eczeem veroorzaken. Het versnelt de opname van vetten en lipofiele stoffen in de darm
E436	Polyoxyethyleen-20-sorbitaan Tristearaat Polysorbitaat 65	Emulgator, verdikkingsmiddel, geleermiddel en stabilisator. Wordt gebruikt om geur- en smaakstoffen in water en/of water-olie-emulsies te dispergeren.	Gesynthetiseerd uit stearinezuur, sorbitol en ethyleenoxide.	cake, cakemix, taartmix, doughnut-mix en mayonaise in tube. Bij consumptie-ijs en diepvriespudding in combinatie met polysorbitaat 80.		Ja	Mensen die intolerant voor propyleenglycol moeten deze stof vermijden.
E440	Pectinen. E440a i Pectine, E440ai Natrium pectaat, E440a iii Kaliumpectaat, E440a iv Ammonium pectaat	Emulgator, geleermiddel, stabilisator en verdikkingsmiddel. Zuur versterkt de gelende eigenschappen sterk.	Wordt gewonnen uit plantaardige celwanden. Afkomstig uit afval van citrusfruit, appels. Wordt met het enzym pectinase van de schimmel Aspergillus Niger opgelost waarna het weer neergeslagen wordt met methanol, ethanol of isopropanol.	Jam, vruchtengelei, cake, ijs, chocoelademelk, halvarine		Ja	Eetlustremmer omdat het een vol gevoel geeft. Vermindert de opname van vetten en verlaagt daardoor het cholesterolniveau. Hoge concentraties kunnen darmkrampen en winderigheid veroorzaken.



E440b	Geamideerde pectine	Emulgator, stabilisator, geleermiddel en verdikkingsmiddel. Ook dragerstof voor kleurstoffen.	Wordt gesynthetiseerd uit pectine	pastei, vis-, vleesgelei, melkpudding, jam voor diabetici		ja	Zie natrium pectaat
E441	Gelatine	Verdikkingsmiddel en geleermiddel	Wordt gewonnen uit slachtaval, voornamelijk uit beenderen en huid.	In veel levensmiddelen met een geleïchtige structuur wordt gelatine toegepast. Vleeswaren, consumptie ijs, chocolade mousse, yoghurt drinks, glace gebak, smeerkaas, snoep, pudding, drop, spekken, farmacie capsules.		Nee, tenzij afkomstig van Halal geslachte dieren	Geen bekend
E442	Ammoniumfosfatiden	Emulgator en stabilisator	Kan gewonnen worden uit eetbare vetten. Synthetische bereiding ook mogelijk	Chocolade en cacaofantasie		Ja, mits synthetisch bereid	Geen bekend
E444	Sucrose Acetaat Isobutyraat	Emulgator, verdikkingsmiddel, geleermiddel, zuurteregelaar en stabilisator.	Is een esterificatie van sucrose met azijnzuur en isoboterzuur anhydriden.	Drank emulsies als gewichts toevoeger, sinasappelsmaak, kleur in cosmetica en huidverzorging, haarverzorging en geurfixeerder.			
E445	Glycerolesters van houthars	Verdikkingsmiddel	Gemaakt door houthars en glycerol te combineren.				Is relatief onbekend e-nummer. EFSA evaluatie op 26 juli 2018. ADI vastgesteld op 12,5mg per kg lichaamsgewicht. Wegens het ontbreken van gegevens is de ADI met 50% verlaagd.
E450	Kaliumdifosfaten en natriumdifosfaten. I dinatriumfosfaat, ii trinatriumfosfaat, iii tetranatriumfosfaat, v tetrakaliumpyrofosfaat, vi calciumdiwaterstofdifosfaat	Buffer en voedingszuur, emulgator en stabilisator, sekwestreermiddel, Kleurverbeteraar en rijsmiddel	Zouten van fosforzuur	banketbakkersroom, smeerkaas, melkpoeder, condens, bouillon, soepen, koeken, brood, diepvriesbladerdeeg, worstwaren, knakworstjes en vleeswaren in blik, tandpasta		Ja	Slijmspugen en in hoge doses nierbeschadigingen
E451	Kaliumtrifosfaten en natriumtrifosfaten, i pentanatriumtrifosfaat (voorheen E450b i), ii pentakaliumtrifosfaat (voorheen E450b ii),	Emulgator, buffer, sekwestreermiddel en stabilisator.	Zouten van trifosforzuur	soep, bouillon, vleesextract, vleeswaar, knakworstjes, vleeswaren in blik, hamburgers, condens, custardpoeder, tabletten voor waterontharding.		Ja	Trifosfaat beïnvloedt de enzymactiviteit, waardoor spijsverteringsstoornissen kunnen optreden zoals diarree. Kan nierbeschadiging veroorzaken. Huidirritatie en slijmvliesirritatie.
E452	Natriumpolyfosfaten. I natriumpolyfosfaat (voorheen E450c i), kaliumpolyfosfaat (voorheen E450c i), Natriumcalciumpolyfosfaat, iv calciumpolyfosfaten (zie ook E544), v ammoniumpolyfosfaat.	Emulgator, sekwestreermiddel en stabilisator.	Zouten van polyfosfaat	Visstick, halvajam, condens, puddignpoeder, ham, vleeswaar, knakworstjes vleeswaren in blik, halvajam, diepvrieskalkoen		Ja	Enzymremmende werking, kunnen spijsverteringsklachten veroorzaken.
E456	Kaliumpolyaspartaat	stabilisator	Zouten van aspartaam	Wijn. Ter voorkoming van het neerslaan van tartraatkristallen. Rode, witte en ros' wijn.		Ja	Maximale toegelaten dosering: 300mg/L wijn. Dit is een vreemd middel want als zure wijn door rijping op de fles neerslag vertoont, dan wordt deze juist zacht. Het is declaratieplichtig dus het is te bezien in welke categorie knutselwijnen deze stof gebruikt kan worden. Een volkomen onnodig additief.



E459	Beta-cyclodextrine	Emulgator, verdikkingsmiddel, geleermiddel en stabilisator.	Door enzymatische modificatie van zetmeel.	Encapsuleerder voor medicijnen, smaakstoffen en aroma's. Wordt ook gebruikt om ionen en moleculen te scheiden en als katalysator voor chemische reacties.		Ja	
E460	Cellulose, E460i mikrokristallijne cellulose, E460 ii cellulosepoeder	MKC wordt toegepast als bindmiddel, voedingsvezel, stabilisator, dragerstof, antiklontermiddel, verdikkingsmiddel en emulgator. Het verbetert de structuur van het product en voorkomt het aanbakken van bakproducten. Het absorbeert water en olie.	Wordt gemaakt door hydrolyse van houtpulp met behulp van zoutzuur. De celwanden (vezels) worden dan chemisch afgebroken tot microscopisch kleine naaldvormige kristallen.	Diepvriespudding, imitatie slagroom, snoep, kauwgom, vleesproducten, brood, dieetkoeken, ijs, kunst darm voor worst, kleur- en smaakstofpreparaten, snacks, gedroogde groenten en maaltijden. Bindmiddel in de farmacie.		Ja	MKC is onverteerbaar. Kan wel door de darmwand heen komen en in de bloedbaan terecht komen. Zou bloedcapillairen kunnen verstopen of beschadigen. Cellulosepoeder stimuleert de groei van de darmflora en de vertering. Deze versterkte darmflora synthetiseert aanzienlijk meer histamine en biogene aminen, dat tot klachten kan leiden. EFSA herevaluatie 16 januari 2018 geeft aan dat de celluloses niet door de mens verteerd kunnen worden. Het is wel gebleken dat in de dikke darm soms wel deel gefermenteerd kunnen worden. Het ANS panel concludeert dat er geen risico's zijn en ook niet voor de gemodificeerde varianten.
E461	Methylcellulose	Bindmiddel, verdikkingsmiddel, emulgator, stabilisator en vulmiddel. Kan gebruikt worden als geleermiddel.	Gesynthetiseerd uit houtpulp door behandeling met alkali en methylchloride.	sauzen, halvarine, knakworst in blik, instant puddingpoeder, Ras patat, geextrudeerde aardappelproducten. Dieetproducten. Behangerslijm		Ja	Werkt laxerend. Grote hoeveelheden werken verstoppend, geven winderigheid en darmkrampen. Beïnvloedt de opname van voedingsstoffen.
E462	Ethylcellulose	Bindmiddel, verdikkingsmiddel, emulgator, stabilisator en vulmiddel. Wordt ook als tabletteermiddel gebruikt. Wordt ook toegepast als kleurstof verdeelmiddel in voedingsmiddelen.	Gesynthetiseerd uit houtpulp of katoen door behandeling met alkali en ethylchloride. Kan ook gemaakt worden uit hemicellulose van soja. Wel dient er dan allergie informatie op het etiket vermeld te worden.	Aromastoffen, Niet meer toegelaten als emulgator in de EU		Ja	Geen bekend
E463	Hydroxypropylcellulose	HPC is een emulgator, verdikkingsmiddel, stabilisator en dispergeermiddel. Oppervlakte active stof, non ionisch. Het vormt olie in water emulsies.	Gesynthetiseerd door propyleenoxide en alkalische cellulose te laten reageren.	suikerglazuur, imitatie slagroom, diepvriesdessert, eetbare films en vispate.		Ja	Geen bekend
E463a	Hydroxypropylcellulose (L-HPC)	Bindmiddel dat in voedingsmiddelen gebruikt wordt.	Het is een gesubstitueerde variant van E468	Voedingssupplementen		ja	Geen bekend
E464	Hydroxypropylmethylcellulose	Geleermiddel, stabilisator en verdikkingsmiddel.	Synthetisch uit alkalische cellulose	Instant puddingpoeders en mousse, ijshoortjes, ijswafels voor de diepvries.		Ja	Geen bekend
E465	Methylethylcellulose	MEC is een emulgator, verdikkingsmiddel en een stabilisator en schuimmiddel. Verder als suspensiehulp voor grondstoffen en hulpstoffen.	Synthetisch uit alkalische cellulose	Vruchtentaartmix, mayonaise		Ja	Geen bekend
E466	Carboxymethylcellulose, ii Natriumcarboxymethylcellulose.	CMC wordt toegepast als stabilisator, geleermiddel, schuimmiddel en verdikkingsmiddel. Geeft een opaalachtige glans aan glazuur en schuimgebak.	Synthetisch uit alkalische cellulose	puddingpoeder, vlaaivulling, halvajam, dessertdrankjes, mayonaise, advocaat, strooiaroma, soep, braadworst, knakworst in blik, kunst darm voor worst.		Ja	Na-CMC wordt niet door het maag-darmkanaal opgenomen. Remt de maagzuurvorming en vermindert de vetopname. Werkt laxerend. Verlaagt hierdoor het cholesterolgehalte in het bloed. Contactcezem komt bij bakkers voor.
E469	Enzymatisch gehydrolyseerde carboxymethylcellulose	Verdikkingsmiddel. Toegelaten als draagstof voor zoetstoffen.	Synthetisch uit alkalische cellulose			Ja	Zou een laxerende werking hebben.
E470	Natrium, Kalium en Calciumzouten van in spijsvetten voorkomende vetzuren	Emulgatoren, stabilisatoren, anti klontermiddelen, losmiddelen	Afkomstig van vetzuren die uit vetten gewonnen worden	Soepen, strooiaroma, bakwaren, chips, snacks, snoep		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Geen bekend. EFSA herevaluatie 2 maart 2018 Nieuwe informatie leidde tot de conclusie dat het niet noodzakelijk is om een ADI in te stellen.



E471	Mono- en diglycerides. Apeel is een groenten en fruit coating dat de houdbaarheid zou verlengen. Sinds 2016 in de VS actief	Emulgatoren, stabilisatoren, anti klontermiddelen, losmiddelen, bescherm laagje, glijmiddel. Huidvorming voor kwetsbaar groenten en fruit	Afkomstig van vetzuren die uit vetten gewonnen worden. Apeel wordt gemaakt uit restafval van plantaardige oorsprong. Bladeren en stengels die overblijven na het oogsten. Het sluit het product af zodat uitdroging voorkomen wordt. Schimmels hebben weinig kans dus die zouden niet meer groeien	Instantproducten, drop, vruchtentaartmix, cakemeel, appelcake, margarine, creamer, ijs, beschuit. Apeel voor groenten en (zacht) fruit.	Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Geen bekend. Apeel heeft dit E nummer toegekend gekregen in augustus 2019. Brr.
------	---	---	--	---	--	---



E472	Melkzuur en vetzuuresters van glycerol	Emulgator en stabilisator, oplosmiddel van anti oxidanten	Afkomstig van vetzuren die uit vetten gewonnen worden	Puddingpoeder, mousse, kwarkmix, toppings, pharmacie capsules en dragees, cakemeel, brood en banket, margarine, broodcreme en beschuitgelei, koffiocremer		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Geen bekend
E473	Suikereesters van vetzuren	Emulgator en stabilisator, oplosmiddel van anti oxidanten	Afkomstig van vetzuren die uit vetten gewonnen worden	Spijs en soeparoma, bouillonblokjes, ijs met vruchten, kippenbouillon, fruit		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Geen bekend. EFSA heeft een ADI vastgesteld van 40mg/kg in een advies oin januari 2018. Blootstelling bij met name kinderen is veel hoger. Wordt in fruit toegepast
E474	Suikerglyceriden	Emulgator en stabilisator	Gesynthetiseerd door reactie van sacharose met eetbaar vet waarbij esters ontstaan. Esters worden later hieruit geextraheerd.	spijs en soeparoma, vleesbouillon, suikergoed, banket, gebak fruit.		Ja	Been bekend
E475	Polyglycerolesters van vetzuren	Emulgator en stabilisator en het voorkomen van uitkristallisatie van suikerrijke producten	Wordt gefabriceerd door verestering van polyglycerol met spijsvetten.	Taart en gebak, banket, margarine		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Geen bekend
E476	Polyglycerolpolycrinol eaat.	Emulgator en stabilisator. Ook toegepast als plaatsmeermiddel. Maakt chocolade in combinatie met E322 (Lecithinen) zachter.	Gesynthetiseerd uit Castorolie (wonderolie)	Broodcreme, cacaofantasie, chocoladeproducten, plaatsmeeremulsies		Ja	Geen bekend
E477	Propyleenglycolesters van vetzuren	Emulgator en stabilisator	Wordt gefabriceerd met onder anderen vetzuren, voorkomend in spijsvetten	Puddingpoeder, aardbeiendessertmix, cakemix		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Overgevoeligheid kan zich uiten in eczeem.
E478	Glycerol- en propyleenglycolesters van melkzuur en vetzuren	Emulgator, stabilisator en losmiddel	Wordt gefabriceerd met onder anderen vetzuren, voorkomend in spijsvetten	Broodcreme, candybars met koek, snoep		Ja, mits de herkomst van de vetten van Halal geslachte dieren is	Overgevoeligheid kan zich uiten in eczeem. Propyleenglycol .



E479	Thermisch geoxideerde sojaolie, veresterd met mono- en diglyceriden van vetzuren.	Emulgator en stabilisator. Plaatsmeeremulsies en anti spatmiddel voor vet.	Wordt gesynthetiseerd uit sojaolie.	Plaatsmeeremulsies, bakbliksspray		Ja	Geen bekend. Additief wordt zeer weinig gebruikt, het is slechts in een categorie voedingsmiddelen toegelaten. Op 10 oktober 2018 is door de EFSA een herevaluatie gepubliceerd. Geen veiligheidsrisico, de huidige maximumhoeveelheid kan blijven bestaan. 0 tot 30 ADI (mg/kg lichaamsgewicht per dag)
E480	Dioclylnatriumsulfocinaat. DSS	Veel functies: emulgator, voorkomt uitdrogen van voedingsmiddelen, geleermiddel, stabilisator en oplosmiddel. Als verdikkingsmiddel meestal in combinatie met plantaardige gomsoorten.	Wordt gesynthetiseerd uit Maileinezuuranhydride	Zoetstoftabletten, bouillonblokjes, instant cacao-poeder. In de farmacie als bestanddeel van tabletten die in water moeten oplossen.		Ja	Werkt in kleine hoeveelheden al sterk laxerend.
E481	Natriumstearoyllaactaat	Stabilisator en plaatsmeeremulsie	Wordt gesynthetiseerd uit ondermeer vetzueresters en melkzuur	groentesoep in pakje, cakemix, biscuit, toast, gebak, bakbliksspray		Ja	Wordt in het lichaam afgebroken tot stearinezuur en melkzuur
E482	Calciumstearoyllaactaat	Emulgator en stabilisator. Verbeterd de mengkarakteristiek. Gebruikt als losmiddel voor eiwitproducten. Verbeterd de bakeigenschappen	Wordt gesynthetiseerd uit ondermeer vetzueresters en melkzuur	broodcremes voor bruinbrood, schuimgebak, suikerwerk, aardappelvlokken, sauzen.		Ja	Wordt in het lichaam afgebroken tot stearinezuur en melkzuur
E483	Stearyltraat	Stabilisator en emulgator. Is sekwestrant	Synthetisch. Door wijnsteen zuur te veresteren met stearylalcohol	Roombroodjes, worstenbroodjes, cakevulling en gebak		Ja	Geen bekend
E484	Stearylcitraat	Stabilisator en emulgator. Is sekwestrant	Synthetisch. Door citroenzuur te veresteren met stearylalcohol	Margarine		Ja	Geen bekend
E490	Propyleenglycol	Oplosmiddel voor antioxidanten mix zoals BHA en BHT en geur- en smaakstoffen.	Synthetisch, ontstaat als bijproduct van het kraakproces van propaan	olie en vetten, margarine, gebak, suikerwerk, spekken, cacao-boter		Ja	Kan eczeem veroorzaken zie ook E430
E491	Sorbitaanmonostearaat, Span 60	Emulgator, stabilisator	Reactieproduct tussen sorbitaan met zijn anhydride met stearinezuur	ijs, koffiecreeamer, cakevulling, gedroogde gist		Ja	Verhoogt de opname van lipofiele stoffen.
E492	Sorbitaantristearaat. Span 65	Emulgator en stabilisator	Wordt uit ondermeer stearinezuur gesynthetiseerd	roomijs, taart en gebak, mergpijp		Ja	Verhoogt de opname van lipofiele stoffen.
E493	Sorbitaanmonolauraat. Span 20	Heeft een oppervlakte actieve werking. Emulgator, stabilisator en anti schuimmiddel.	Wordt ondermeer uit laurinezuur gesynthetiseerd	bonbons, ijs		Ja	Verhoogt de opname van lipofiele stoffen.
E494	Sorbitaanmono-oleaat. Span 80	Emulgator en stabilisator. Ontschuimingsmiddel. Maakt het product goed kneedbaar	Wordt ondermeer uit oliezuur gesynthetiseerd	kauwgom		Ja	Verhoogt de opname van lipofiele stoffen.
E495	Sorbitaanmonopalmitaat. Span 40	Emulgator en stabilisator. Oplosbaar in olie en dispergeerbaar in water.	Wordt ondermeer uit palmitinezuur gesynthetiseerd	cake, cakemix, broodmix en consumptie ijs		Ja	Verhoogt de opname van lipofiele stoffen.
E499	Cassia Gum	Verdikkingsmiddel		Petfood bindmiddel voor de jus.			Erg nieuw 2006
E500	Natriumcarbonaten, i natriumcarbonaat, ii natriumwaterstofcarbonaat, iii natriumsesquicarbonaat	i als zuureregelaar en base, dragerstof voor kleurstoffen. In het brouwproces ook wel toegepast om bepaalde zuren te verwijderen, ii als rijsmiddel	Gesynthetiseerd uit steenzout	Tomatensoep, cichorei, aroma's cacao, zout, borrelnootjes, custard en bier. Per 5 juli 2006 toegestaan E500ii om de door melkzuur veroorzaakte zuurtegraad te bufferen tot een geschikte pH en zo de nodige groei-condities te creëren voor rijpingscultures		Ja	Geen bekend
E501	Kaliumcarbonaten, i kaliumcarbonaat, ii Kaliumwaterstofcarbonaat.	i wordt ook Potas genoemd. Wordt veel gebruikt voor het alkaniseringsproces van cacao bonen. Wordt als base gebruikt en als rijsmiddel (ii)	Gesynthetiseerd uit ondermeer Kaliumchloride	Aroma's, ruwe cacao, natriumarme producten, bonbons, melkeiwit, annatto extract en natrium arm gebak		Ja	Neemt overtollig maagzuur weg.
E503	Ammoniumcarbonaten	1 Ammonium carbonaat, ammoniumwaterstof carbonaat	Gesynthetiseerd uit ammoniumchloride	Koekjes crackers, bonbons, cacao-producten, bakpoeder, kruidnootjes, bakpoeder. NIET GESCHIKT voor natrium arm dieet		Ja	Kan slijmvliezen irriteren
E504	Magnesiumcarbonaten, i magnesiumcarbonaat, ii magnesiumwaterstofcarbonaat	Base, zuurteregelaar, drager en anti klontermiddel. Ook toegepast als droogmiddel. Magnesiumoxide is een wit poeder dat veel in de turnsport gebruikt wordt om de handen droog te houden tijdens de brug- en ringoefeningen.	Synthetisch uit kalkrijke mineralen gewonnen	Keukenzout, suikerglazuur, kauwgom, zure room, melkpoeder, aroma's, ijs, ruwe cacao, cosmetica mak-uppoeder en tandpasta		Ja	Bindt maagzuur en werkt laxerend



E505	Ferrocbonaat	Zuurteregelaar en een supplement (verrijker) in voedingsmiddelen	Synthetisch uit ijzerzouten	Verrijkt vruchtenlimonadesiroop, dieetvoeding, farmacie ijzerpreparaten	Ja	Heft ijzertekort op in het voedsel. Belangrijk voor de aanmaak van rode bloedlichaampjes.
E507	Zoutzuur	Zuurteregelaar en smeltzout in smeerkaas.	Bestanddeel van het maagzuur. Wordt synthetisch bereid uit steenzout	In de brouwerij wordt het gebruikt om de pH te stellen. Het verlies van suikers uit de kiemende gerst wordt hierdoor beperkt en de mout wordt minder gevoelig voor de waterkwaliteit. Hierdoor wordt het mogelijk om verschillende waterkwaliteiten te gebruiken voor eenzelfde brouwsel. Het kan ook fruit iets opleken en de PPO kleurreactie iets terugdringen. Smeerkaas, korstloze kaas en bier. Zoutzuur is niet zo geschikt als additief omdat het snel de smaak bederft vanwege de hydrolyse reactie van de vetten en en eiwitten.	Ja	In verdunde vorm geen. Kan wel een smaakafwijking opleveren die gelijkenis toont met braaksel.
E508	Kaliumchloride	Geeft een zoutige smaak	Synthetisch uit steenzout	Vindt toepassing in de brouwerij om het bier op smaak te krijgen. Versterkt het geleerproces van veel geleermiddelen. Vervanger voor keuzenzout bij een natriumbepert dieet. Voedsel voor gist in deegproducten. Drop, dieetzout, dieetkaas, natriumarme producten	Ja	Kan misselijkheid veroorzaken dat tot overgeven kan leiden. Kan de kaliumbalans in het lichaam ontregelen.
E509	Calciumchloride	Zuurteregelaar, sekwestreermiddel, verteviger van groenten en fruit. Verterkt de werking van stremsel in kaas. Smaak is iets bitter.	Bijproduct van steenzout. Wordt synthetisch gemaakt	Groenten en fruit in blik of glas. Bonen, sperziebonen etc. kaas, spaanse olijven, bier als toevoeging van het brouwwater	Ja	Kan diuretisch (vochtafdrijvend) werken. Maakt de urine zuur.
E510	Ammoniumchloride	Zuurteregelaar. Smaakt scherp en zoutachtig. Wordt toegepast als smaakstof. Stabiliseert het brooddeeg en dient als voedingsstof voor gisten.	Synthetisch uit zoutzuur en ammoniakgas	Drop, hoestmelange, soep in droge vorm, Natriumarme crackers, pindakaas. Snoepgoed (Wit zwart of zwart wit). Ook een component voor vuurwerk (rookbommen)	Ja	Werkt slijmoplossend en diuretisch. Maakt urine zuur. Werkt diaforetisch (bevordert het transpireren)
E511	Magnesiumchloride	Zuurteregelaar. Herstelt de kleur van groenten en fruit en geeft het tijdens de verwerking ook stevigheid. Vereviging van de pectinewanden van de cel.	Kan in steenzout sedimenten voorkomen. Wordt veelal synthetisch gemaakt.	Doperwten in blik of glas.	Ja	Werkt in kleine hoeveelheden sterk laxerend
E512	Tinchloride	Stabilisator, antioxidant voor geur en smaakstoffen. Het voorkomt kleurverlies bij appelmoes en champignons onder anderen	Synthetisch uit tinerts en zoutzuur	Sperziebonen, asperges in blik. Vaak worden conservenbussen toegepast met een vertinde deksel of romp in plaats van gelakte bussen te gebruiken. Mag alleen in asperges gebruikt worden. (info 2019)	Ja	Kan oogirritatie en slijmvliesirritatie veroorzaken. Het is een zwaar metaal dus hoopt het zich op in het lichaamsvet. In aangebroken conservenbussen kan door middel van zuurstofcontact wat tin oplossen in het product. De loodverontreiniging die vaak in tin voorkomt kan na langdurig gebruik een loodvergiftiging veroorzaken. EFSA herevaluatie 25 juni 2018. Het additief wordt op geen enkel etiket in de EU en Noorwegen vermeld en er zijn geen veiligheidsrisico's met het huidige gebruik.
E513	Zwavelzuur	Zuurteregelaar. Stabilisator van het brouwwater om suikerverliezen van de mout tegen te gaan.	Synthetisch uit zwaveltrioxide en water	Bier, geïmporteerde smeerkaas en korstloze kaas.	Ja	Kan dermatitis (huidontsteking) veroorzaken. Zwavelzuur geeft een rotte eieren lucht aan het product.
E514	Natriumsulfaat, Glauberzout, Karlsbaderzout	Verdunner van kleurstoffen en kauwgombasis.	Komt veel voor in steenzout. Kan synthetisch gemaakt worden uit steenzout en zwavelzuur	kauwgom, kleurstoffen	Ja	Werkt sterk laxerend. Werd vroeger veel als vermageringszout gebruikt. (Glauberzout)

E515	Kaliumsulfaat	Heeft een bittere smaak en wordt in de brouwerijen gebruikt om het water op kwaliteit te brengen.	Synthetisch	Bier, dieetzout	Ja	Werkt sterk laxerend en kan bij gevoelige personen de slijmvliezen van het maag- darmkanaal irriteren.
E516	Calciumsulfaat, gips, alabaster.	Sekwestremiddel, verbeteraar van geleermiddelen, voedingsbron voor gisten. Structuurverteviser voor groenten en fruitconserven. Bleekmiddel voor kaas en meel. Brouwwater stabilisator. Vulmiddel in de farmacie.	Wordt gewonnen als natuurlijk mineraal in oa. Engeland, Frankrijk, Spanje en de VS	Spaanse sherry, schimmelkaas zoals gorgonzola, danish blue, bier, tomatenconserven, groentenconserven, farmacie vulmiddel voor pillen en tandpasta	Ja	Werkt bij hoge doses laxerend. Blangrijke leverancier van kalk voor de beenderen.
E517	Ammoniumsulfaat	Stabilisator, buffer en broodverbetermiddel. Wordt gebruikt bij de productie van Ammoniacaramel. E150c)	Synthetisch	Broodcreme, brood, kadetjes, bakwaren, bakpoeder. Wordt ook in de wijnbouw gebruikt als hulpstof bij de fermentatie.	Ja	Bij sommige personen treedt ongevoeligheid in de gehemelte op. Grotere hoeveelheden werken laxerend.
E518	Magnesiumsulfaat	Structuurversteviser voor groenten en fruit conserven. Brouwwater kwaliteit regelaar. Voedingssupplement	Wordt natuurlijk gewonnen uit zoutmeren	Engels bier, mineraalwater, mineraalzout.	Ja	Kan tot vergroting van de blinde darm leiden en kan het darmslijmvlies irriteren. Werkt sterk laxerend. Kan acute magnesiumvergiftiging veroorzaken bij gebrekkig functionerende nieren.
E520	Aluminiumsulfaat	Flocculant, structuurversteviser voor groenten en fruit tijdens de verwerking, waterzuiveraar in bottelarijen. Vlokt organische verbindingen uit waaronder ook bacterien.	Wordt synthetisch gewonnen uit aluminiumhoudende mineralen	Gepasteuriseerd eiwit (wordt als hechtmiddel gebruikt), uien, zilveruien in zoetzure opgiel, bier, kruidenazijn met kruidentakken, cosmetica oa. Deodorant.	Ja	Bindt zich aan organische stoffen waardoor de afbraak vertraagd wordt in de lever. Remt de opname van fosfaat, remt de fosforileringsreacties waardoor de activatie van vitamines B1, B2, en B6 beperkt wordt. EFSA herevaluatie 28 juli 2018 Als bij E520 - 523 en 541 geen risico.
E521	Aluminiumnatriumsulfaat, soda aluin	Structuurverbeteraar voor groenten en fruit tijdens bewerking, drager voor benzolperoxide, een bleekmiddel voor meel en kaas. Kan gelatine in oa. Coatings harden. Zuureregelaar. Maakt fotonegatieven harder en krasbestendiger.	Wordt uit aluminiumsulfaat gesynthetiseerd	Geïmporteerde patentbloem, groene schimmelkazen, snoep	Ja	Werkt bloedstelpend, zie E520.
E522	Aluminiumkaliumsulfaat	Zuureregelaar	Uit mineralen gewonnen zout.	Bij bier brouwen wordt het gebruikt in mout. In maagzuur remmende tabletten	Ja	Inname van aluminium heeft de discussie teweeggebracht dat deze stof dementie zou kunnen veroorzaken dan wel het proces te versnellen.
E523	Aluminiumammoniumsulfaat	Wordt in bakpoeder als zuur gebruikt.	Wordt synthetisch uit aluminiumsulfaat gemaakt.	Industrieel bakpoeder	Ja	Werkt bloedstelpend, zie E520.
E524	Nariumhydroxide	Sterke base, zuureregelaar, dragerstof voor sommige kleurstoffen. Gebruikt als schilmiddel. Wordt gebruikt voor looggebak zoals pretzels. Kleurhulp om groene olijven zwart te maken. In de brouwerij wordt deze stof gebruikt om smaakafwijkingen te camoufleren.	Wordt synthetisch uit steenzout gemaakt, dor electrolyse	Krakelingen, looggebak, theeextract, cacao producten, zwarte olijven. Doperwten in blik.	Ja	Geen bekend
E525	Kaliumhydroxide	Schilvloeistof voor knolgewassen en wortelen. In combinatie met Kaliumcarbonaat E501 (i) wordt het gebruikt om annatto kleurstof (160b) te extraheren.. Wordt gebruikt om olijven zwart te kleuren.	Wordt synthetisch bereid uit kaliumchloride	Annatto, cacao producten, thee-extracten	Ja	Geen bekend
E526	Calciumhydroxide, kalkwater	Zuureregelaar met een bittere smaak. Vroeger gebruikt als conserveermiddel voor eieren. Wordt gebruikt als stabilisator van KJ in keukenzout. In de wijn wordt de zuurtegraad gecorrigeerd. Verstevisgt groenten en fruit tijdens de bewerking. Camouflage grondstof voor bier om het minder afhankelijk ta maken voor waterkwaliteit.	Het hydrateren van calciumhydroxide. Het blussen van kalk heet dit in de volksmond.	Kaas, cacao producten, wijn, gekalkte nootmuscaatnoten*, geïodeerd keukenzout, zoete diepvriesproducten, gedroogde vis, chips, borrelnootjes. *Dit was een truc uit de VOC tijd om de nootmuskaatteelt uit handen van de Portugezen te houden. De kiemkracht gaat verloren hierdoor en hierdoor kon de veroverde buit niet elders geplant worden.	Ja	Werkt bloedstelpend.






E527	Ammoniumhydroxide	Zuurteregelaar waarbij ammonia door koken vervluchtigt. Oplosmiddel voor kleurstoffen. Grondstof voor de productie van ammoniacaramel (E150c) en sulfietcaramel (E150d)	Ammoniakgas oplossen in water.	Gedroogd kippeneiwit, kristaleiwit, ei producten, cacao producten, kleurstoffen		Ja	Ammonia wordt in de lever omgezet in ureum en in de hersenen tot glutamine.
E528	Magnesiumhydroxide	Kleurhersteller voor groenten en stremmingshulp bij de kaasbereiding. Zuurteregelaar.	Natuurlijk mineraal. Kan ook gesynthetiseerd worden.	Kaas, geïmporteerde dopenwten in blik. Cacao producten		Ja	Gaat overtollig maagzuur tegen en werkt sterk laxerend
E529	Calciumoxide, gebrande kalk	Zeer hygroscopisch, kan koolzuur uit de lucht opnemen. Base. In bietsuikerfabricage wordt het gebruikt om de oplossing te klaren. Stabilisator in deegwaren. Wordt ook toegepast in darm voor rookworst en verse worst.	Wordt gevormd door het branden van vette klak, schelpen e.d..	Cacao, deegwaren, ijsmix, natuurlijke darm, geïmporteerde zure room, wafels		Ja	Geen bekend
E530	Magnesiumoxide	Zuurteregelaar en antiklontermiddel	Wordt gevormd door verhitting van magnesium	cacao producten, geïmporteerde wafels		Ja	Bindt overtollig maagzuur en kan laxerend werken. Kan nierbeschadiging veroorzaken.
E535	Natriumferrocyanide	Gelvormer met zware metalen. Wordt veel in pekeldaden toegepast als zoutvervanger.	Synthetisch uit waterstofferrocyanide en natriumhydroxide	Keukenzout, kaaspekelbaden		Ja	Bij blootstelling aan direct zonlicht kan er blauwzuur vrijkomen. Kan hemaglobine omzetten in een niet werkzame vorm, waardoor het zuurstoftransport afneemt. Veroorzaakt cyanose. EFSA herevaluatie 25 juli 2018 Groeps ADI van 0,03 mg per kg lichaamsgewicht. De nier lijkt het meest vatbaar te zijn voor hoge doses ferrocyanides Het 'geen effect'(NOAL) ligt erg hoog.
E536	Kaliumferrocyanide, geel bloedloogzout	Antiklontermiddel en ook een vanger van zware metalen zoals koper in de rose en rode wijn die ruim in de fungiciden toegepast worden. Samen met zinksulfaat.	Synthetisch uit waterstofferrocyanide en kaliumhydroxide	Wijn, rose, keukenzout		Ja	Zie E535
E537	Ferohexacyanomanganaat	Antiklontermiddel	Synthetisch bereid	Zwart- wit, drop, salmiakzout		Ja	Zie E535
E538	Calciumferrocyanide	Antiklontermiddel	Synthetisch bereid	Dieetzout		Ja	Bij blootstelling aan direct zonlicht kan er blauwzuur vrijkomen. Door de sterke binding tussen ijzer en de cyanidegroepen is het niet toxisch.
E539	Natriumthiosulfaat, antichloor, fixeerszout	Gaat bruinkleuring tegen van gesneden aardappelen. Verwijdert chloor uit drinkwater	Synthetisch bereid	Gejodeerd zout, frites, aardappelschijfjes, in de geneeskunde een antidotum bij cyanose		Ja	Histaminevrijmaker, breekt vitamine B1 af. Zie E221
E540	Dicalciumpyrofosfaat zie ook E450 (vi)	Deegstabilisator, buffer en zuurteregelaar en rijsmiddel. Dragerstof voor benzoylperoxide een bleekmiddel voor tarwebloem.	Synthetisch beried uit fosforhoudende mineralen.	Koeken, sprits, smeltkaaspoeder, korstloze kaas, getextureerde chips, zoutjes, farmacie tandpasta		Ja	Fosfaationen kunnen overgevoeligheid bij kinderen veroorzaken.
E541	Natriumaluminiumfosfaaten, E541 (i) Zuur natriumaluminiumfosfaat, E541 (ii) Natriumaluminiumfosfaat basisch	Verbinding zorgt voor een vertraagde zuurafscheiding, ideaal voor langere rijtijden, lagere baktemperaturen en langere baktijden zoals bij cake. Losmiddel. Het basische zout wordt als smeltzout gebruikt.	Wordt gesynthetiseerd uit fosforzuur	Bakpoeder, zelfrijzend bakmeel, cakamix, korstloze kaassoorten, geïmporteerde smeltkaas		Ja	Aluminium remt de opname van fosfaat en calcium. Het hoopt zich op in het zenuwstelsel.
E542	Voedingsbeendermeel fosfaat	Antiklontermiddel en klaarmiddel voor siropen, emulgator, vochtbinder, in sommige landen gebruikt als voedingssupplement, (China)	Bereid uit beenderen	Rietsuiker stroop, cosmetica, tandpasta, farmacie, vulmiddel voor tabletten		Nee, mits het afkomstig is van Halal geslachte dieren	Remt maagzuur productie, zie E341iii
E543	Natriumcalciumpolyfosfaat	Emulgator en stabilisator. Sekwestrant	Gesynthetiseerd uit calci en fosfaten	Smeerkaas, diepvriesproducten, cake		Ja	Remmen een groot aantal enzymen en kunnen spijsverteringsproblemen veroorzaken.
E544	Calcium polyfostaat	Emulgator en stabilisator	Synthetisch	Smeerkaas, korstloze kaas		Ja	Polyfosfaten en trifosfaten remmen een groot aantal enzymen in het lichaam. Hierdoor kunnen er spijsverteringsproblemen zich gaan voordoen. Zie E520



E545	Ammoniumpolyfosfaat	Emulgator en stabilisator, voedsel voor gist en bindt metaalionen (sekwestreermiddel). Verhoogt waterbindend vermogen van eiwit. Heeft een conserverende werking.	Synthetisch	Vleeswaren, diepvries gevogelte, geïmporteerde smeerkaas		Ja	Polyfosfaten en trifosfaten remmen een groot aantal enzymen in het lichaam. Hierdoor kunnen er spijsverteringsproblemen zich gaan voordoen. Remmen ook de opname van calcium.
E546	Magesiumpyrofosfaat	Emulgator en stabilisator	Synthetisch	Vleeswaren, smeerkaas en geïmporteerde kaasproducten		Ja	Zie E338
E550	Natriumsilicaten, E550 (i) Natriumsilicaat (waterglas), E550 (ii) Natriummetasilicaat	Antiklontermiddel voor dragers van geuren en smaakstoffen. In oplossing reageert het sterk alkalisch en werd vroeger als conserveermiddel voor eieren gebruikt. (ii) wordt gebruikt om perziken te schillen en het wordt gebruikt bij de natuurdarmpreparatie voor de worst.	Synthetisch door Siliciumoxide met natriumcarbonaat te laten reageren.	Vanillepoeder, geconserveerde eieren, cosmetica (zeep), perziken in blik, verse worst		Ja	Geen bekend
E551	Siliciumdioxide, kiezelzuur	antiklontermiddel, in emulsies en suspensies wordt het een verdikkingsmiddel en stabilisator. In wijnproductie klaarmiddel en stabilisator. Ontschuimingsmiddel en suspenderend middel. In het brouwproces kan het gebruikt worden om eiwitten te laten uitvlokken en de gist af te filtreren.	Lijkt het meest op zuiver, gemalen zand.	Koffiestroop, gebrande suiker, oploskoffie, melkpoeder, zout, kruidenzout, bakpoeder, geur- en smaakstoffen, moutpoeder, chips, instantsoepen, zoetstof, wijn en bier, in de farmacie als glijmiddel. Sinds 5 juli 2006 ook toegestaan als draagstof (5%) voor levensmiddelenkleurstoffen. Zie verder Eg richtlijn 2006/52/EG		Ja	Geen bekend. EFSA herevaluatie van 1 maart 2018 concludeert dat de nanodeeltjes van deze stof mutageen en carcinogeen kunnen zijn. Met dit additief is het belangrijk dat de deeltjesgrootte gespecificeerd wordt.
E552	Calciumsilicaat	Kan zesmaal zijn volume als water opnemen. Antiklontermiddel, polijstmiddel, suspenderend middel, glansmiddel, losmiddel en antikleefpoeder in bijvoorbeeld kauwgompoeier en voorgekookte rijst.	Wordt gesynthetiseerd uit calciumoxide en diatomeeenaarde.	Keukenzout, bakpoeder, snoep, snelkookrijst, knoflook, uien en seiderijzout, geur- en smaakstoffen, groent en vruchtenpoeder, instantsoepen, geïmporteerde instantsoepen.		Ja	Kan vanwege zijn bindend vermogen overtollig maagzuur absorberen. Herevaluatie door EFSA gepubliceerd 2 augustus 2018. 552 t/m 553b. Het ANS panel constateerde dat de absorptie van silicaten en talk erg laag is. Geen geschiedenis van genotoxische eigenschappen. Geen nieuwe ADI vastgesteld. ADI is onbeperkt.
E553	E553a, (i) Magnesiumsilicaten, E553a (ii) Magnesiumtrisilicaat E553b (iii) Talk	Antiklontermiddel, vulmiddel, polijstmiddel, glansmiddel, losmiddel voor suikerwerk en als anti kleefmiddel voor kauwgom, coating voor voorgekookte rijst. Talk wordt gebruikt voor snoep, kauwgom, tabletvulmiddel, glijmiddel en in de cosmetica als make-up poeder	Wordt gewonnen uit natuurlijk voorkomende mineralen.	Vanillepoeder, keukenzout, kruidenzout, snoep, kauwgom, snelkookrijst, melkpoeder, cosmetica, bestrijkmiddel voor vormen en platen.		Ja	Alleen magnesium trisilicaat bindt maagzuur en heeft een sederende (rustgevende) werking op de maag.
E554	Natriumaluminiumsilicaat	Antiklontermiddel	Wordt gewonnen uit natuurlijk voorkomende mineralen.	Noodles, koffiestroop, gebrande suiker, oploskoffie, keukenzout, melkpoeder, gedroogde eidooier, geïmporteerde rijst.		Ja	Aluminium remt de opname van fosfaat en calcium. Het hoopt zich op in het zenuwstelsel.
E555	Kaliumaluminiumsilicaat	Antiklontermiddel	Wordt gewonnen uit natuurlijk voorkomende mineralen.	Zie E554 Ook als parelmoerlaagje bij het harddrageren van kauwgom.		Ja	Aluminium remt de opname van fosfaat en calcium. Het hoopt zich op in het zenuwstelsel.
E556	Calciumaluminiumsilicaat	Antiklontermiddel	Wordt gewonnen uit natuurlijk voorkomende mineralen.	Zie E554		Ja	Aluminium remt de opname van fosfaat en calcium. Het hoopt zich op in het zenuwstelsel.
E557	Zinksilicaat	Antiklontermiddel	Wordt gewonnen uit natuurlijk voorkomende mineralen.	Niet bekend		Ja	Geen bekend
E558	Bentoniet	Vormt suspensies met een gewicht tot 15 maal dat van water (!). Toegepast als emulgator, antiklontermiddel en klaarmiddel.	Verweerd vulkanisch tufgesteente, lijkt op fijne klei, oorspronkelijk gewonnen in Forbenton (Verenigde Staten)	cacaoboter, vruchtensap nectar, geur en smaakstoffen, cosmetica, schoonheidscreme, farmacie als suspenderend middel in tabletten en poeders.		Ja	Geen bekend
E559	Aluminiumsilicaat, Chinese klei, kaoliniet	Antiklontermiddel en antikleefmiddel en dragerstof voor geur- en smaakstoffen.	Kleimineraal dat ontstaat door de verwerking van graniet in regenrijke gebieden.	Geur- en smaakstoffen, farmacie in kompressen. Wordt in de aardappelverwerkende industrie gebruikt om de lichte (glazige) aardappelen te sorteren SG <1,085 kg/L		Ja	Kan fungeren als bindmiddel voor overollig maagzuur. In 2003 is er Duitse Kaoliniet klei verontreinigd gebleken door Dioxines.

E570	Stearinezuur	Antiklontermiddel, losmiddel bij tableteren, weekmaker	Komt in nature voor in talg en dierlijke vetten en olien. Kan synthetisch bereid worden door hydrogenatie van katoenzaadolie	kauwgom, candybars, koeken, farmacie zetpillen, coating van bittere tabletten, cosmetica, Wilhelmina pepermint		Ja, mits synthetisch bereid	Geen bekend
E571	Ammonium stearaat	Antiklontermiddel en anti schuimmiddel in bietsuiker productie	Wordt van stearinezuur gemaakt	Bietsuiker, cosmetica, vochtinbrengende dagcreme		Ja mit het stearinezuur synthetisch bereid is, zie E570	Geen bekend
E572	Magnesium stearaat	Emulgator, anti klontermiddel, anti schuimmiddel	Wordt van stearinezuur gemaakt	Suikerbeestjes, snoep, oploskoffie, farmacie, glijmiddel voor tabletten		Ja mit het stearinezuur synthetisch bereid is, zie E570	Geen bekend
E573	Aluminium stearaat	Emulgator, anti klontermiddel, anti schuimmiddel	Wordt van stearinezuur gemaakt	kauwgom, koffiestroop, instantkoffie, strooiaroma		Ja mit het stearinezuur synthetisch bereid is, zie E570	Geen bekend
E574	Gluconzuur	Sekwestreermiddel, glucose oxidase wordt vaak aan limonadesiroop toegevoegd om zuurstof te binden tot gluconzuur, hierdoor voorkomt men bruinkleuring.	Wordt synthetisch uit glucose gemaakt. Kan ook door middel van fermentatie van glucose met aspergillus soorten.	Vruchtenlimonadesiroop, puddingpoeder, vruchtensappen		Ja	Geen bekend
E575	Glucono-delta-lacton, GDL	pH verlagend middel doordat het in waterig milieu langzaam overgaat in gluconzuur. Versnelt de rijping van droge worst. Verhinder de neerslag van melksteen en biersteen in verwarmingsapparatuur, wordt ook toegepast in alginaatgels	Wordt synthetisch uit glucose gemaakt. Kan ook door middel van fermentatie van glucose met aspergillus soorten.	limonadepoeder, jelly poeder, vleeswaren, corned beef, ham, knakworst, borrelnootjes, melk, bier, cakemix, bakpoeder, banketbakkersgist, ansjovis. Groenten en fruit conserven.		Ja	Geen bekend
E576	Natriumgluconaat	Conserverende werking in poedervormige voedingsmiddelen. Voedsel voor gist in deegproducten, sekwestreermiddel.	Gesynthetiseerd uit gluconzuur en natriumcarbonaat	Puddingpoeder, moussepoeder, kruidensauzen, dipsauzen		Ja	Geen bekend
E577	Kaliumgluconaat	Voedsel voor gist in deegproducten. Heeft een zoute smaak	Gesynthetiseerd uit gluconzuur en kaliumcarbonaat	Puddingpoeder, moussepoeder, custard, jellypoeder		Ja	Vult kaliumtekorten aan.
E578	Calciumgluconaat	Antiklontermiddel, buffer en sekwestrant. Verstevt groenten en fruit tijdens de verwerking. Voorkomt de vorming van melksteen bij de kaasbereiding in verwarmingsapparatuur.	Gesynthetiseerd uit calciumzouten en gluconzuur	Kaas, puddingpoeder, oploskoffie, suikervervangers, gedroogde appelen, tomaten in blik, geïmporteerde groenten en fruit conserven.		Ja	Kan toegepast worden bij intraveneuze toediening van calcium, samen met boorzuur.
E579	Ferrogluconaat	Smaakt zuur, heeft de geur van caramél en wordt gebruikt als kleurstof en als nutriënt	Wordt synthetisch bereid	Olijven. Hiermee worden groene olijven zwart gemaakt onder beluchting		Ja	Wordt ook wel toegepast om ijzertekorten aan te vullen.
E585	Ferrolactaat	Verrijkiingsmiddel voor voedingsmiddelen, vooral in Engeland en Denemarken.	Gesynthetiseerd uit lactaten en ijzer 2 sulfaat	Volledige zuigelingenvoeding, dieetproducten, farmaceutische producten tegen bloedarmoede		Ja	Ijzer dat in het bloed opgenomen kan worden doet de hematocrietwaarde (aantal rode bloedlichaampjes) toenemen

E586	4-Hexylresorcinol	Desinfectiemiddel	 <p>4-Hexylresorcinol</p>	Onstmettingsmiddel voor kunststof delen. Wordt ook veel in ziekenhuizen toegepast. In de garnalensector en voor kreeften wordt dit middel ingezet om de enzymatische zwartverkeuring tegen te gaan. Melanosis genoemd. Nadeel dat er een ziekenhuis lucht aan het product komt. Wordt in de botenbouw ook als lijmstof gebruikt voor het lijmen van houten masten.	Ja	Tot voor kort toegelaten op communautair niveau Juli 2006. Juli 2014 opnieuw geevalueerd. Gebruik beperkt voor toepassing op schaaldieren maximaal residu 2mg/kg. Zie verder artikel in lesdossier.
E620	Glutaminezuur	Smaakversterker. Effect wordt verder versterkt door toevoeging van losinezuur. Zie E630. Het reduceert ook de totale hoeveelheid zout die het product nodig heeft.	Het is een aminozuur, (bouwstof voor eiwitten), dat gehydrolyseerd is, vaak uit soja-eiwit en bietsuiker melasse. Wordt ook chemisch gesynthetiseerd	Tomatensoep, cichorei, aroma's cacao, zout, borrelnootjes, custard en bier	Ja	Heeft een antiepileptische werking. Mensen met een E621 gevoeligheid kunnen ook van deze stof last hebben.
E621	Mononatriumglutamaat, Ve-tsin, MSG	Smaakversterker met een eiwitachtige geur en een vleesachtige smaak. Komt oorspronkelijk van het bruinwier Setang. pH gebied 5 tot 8. Standaarddosering 0,2 tot 0,5%. Hoge concentraties geven een zoete smaak. Synergistische werking met inosinezuur en guanylylzuur. Werkt ook als smaakpotentiator Zie E626	Door hydrolyse van plantaardige eiwitten. Chemisch wordt MSG ook op grote schaal gesynthetiseerd.	Soepen, bouillon aroma's, vleeswaren, snacks, maaltijden, ketjap, stoofschotels voor goulash, sauzen. Wordt zeer veel gebruikt.	Ja	Personen die gevoelig zijn kunnen rode vlekken in de hals krijgen, hartkloppingen, duizeligheid, overgeven, pijn in de borst, spierslape in de grote inspanning
E622	Monokaliumglutamaat	Smaakversterker met een eiwitachtige geur en een vleesachtige smaak. Komt oorspronkelijk van het bruinwier Setang. pH gebied 5 tot 8. Standaarddosering 0,2 tot 0,5%. Hoge concentraties geven een zoete smaak. Synergistische werking met inosinezuur en guanylylzuur. Werkt ook als smaakpotentiator Zie E626	Door hydrolyse van plantaardige eiwitten. Chemisch wordt het ook op grote schaal gesynthetiseerd. Neutralisatie gebeurt nu met kaliumzouten.	Soepen, bouillon aroma's, vleeswaren, snacks, maaltijden, ketjap, stoofschotels voor goulash, sauzen. Wordt zeer veel gebruikt. Dit kaliumzout wordt veelal toegepast bij natrium beperkte dieeten.	Ja	Personen die gevoelig zijn kunnen rode vlekken in de hals krijgen, hartkloppingen, duizeligheid, overgeven, pijn in de borst, spierslape in de bovenarmen. Soms een anafylactische reactie (shocktoestand) na grote inspanning
E623	Calciumglutamaat	Zie E621. Wordt vaak in combinatie gebruikt met E622 vooral wanneer de natriumbelasting een probleem is.	Door hydrolyse van plantaardige eiwitten. Chemisch wordt het ook op grote schaal gesynthetiseerd. Neutralisatie gebeurt nu met calciumzouten.	In het algemeen dezelfde producten als E621 en voor personen die een natrium beperkt dieet volgen.	Ja	Zie E621
E624	Ammoniumglutamaat	Zie E621. Wordt vaak in combinatie gebruikt met E622 vooral wanneer de natriumbelasting een probleem is en in voedingsmiddelen die niet verhit worden.	Door hydrolyse van plantaardige eiwitten. Chemisch wordt het ook op grote schaal gesynthetiseerd. Neutralisatie gebeurt nu met ammoniumzouten.	Strooiaromas, instantsauzen voor een natriumarm dieet.	Ja	Zie E621
E625	Magnesiumglutamaat	Zie E621. Wordt in Nederland niet veel in de dieetproducten verwerkt.	Door hydrolyse van plantaardige eiwitten. Chemisch wordt het ook op grote schaal gesynthetiseerd. Neutralisatie gebeurt nu met magnesiumzouten.	Natriumarme vleesproducten	Ja	Zie E621 Op sommige personen heeft het een kalmerende werking. Bij grote hoeveelheden heeft het een laxerende werking.
E626	Guanylylzuur	Smaakversterker, geven voedingsmiddelen een schijnbare viscositeit	Komt van nature veel voor in plantenkieren, gist en alvleesklier. Kan ook synthetisch gemaakt worden en door middel van biosynthese	Geïmporteerde vleeswaren, visconserven, sauzen en groenteconserven	Ja mits synthetisch bereid	Bij personen die daar gevoelig voor zijn: astmatische reacties, oedeemvorming of hyperactiviteit
E627	Natriumguanylaat	Smaakversterker	Bereid uit guanylylzuur E626	Strooiaroma, bouillonblokjes, soep, vleeswaren, borrelnootjes	Ja, mits synthetisch bereid	Bij personen die daar gevoelig voor zijn: astmatische reacties, oedeemvorming of hyperactiviteit. Niet geschikt voor baby's jonger dan drie maanden
E628	Dikaliumguanylaat	Smaakversterker	Bereid uit guanylylzuur E626	Natriumarm dieetproducten, als E627	Ja, mits synthetisch bereid	Zie E626 en E627



E629	Calciumguanylaat	Smaakversterker	Bereid uit guanylzuur E626	Loempia's, bouillon, strooaroma		Ja, mits synthetisch bereid	Zie E626 en E627
E630	Inosinezuur	Smaakversterker en smaakpotentiator. Heeft zure smaak	Geextraheerd uit vlees en gedroogde sardines, Wordt ook biosynthetisch en chemisch gesynthetiseerd.	soep, gekruid gehakt, vleeswaren		Ja, mits synthetisch bereid	Bij personen die gevoelig zijn, astma, oedeem, hyperactiviteit, kan jicht versterken. Niet geschikt voor baby's jonger dan drie maanden
E631	Natrium inosinaat	Smaakversterker en smaakpotentiator, geeft ook een vollere smaak en een grotere viscositeit.	Wordt uit Inosinezuur gesynthetiseerd	soepen, vleeswaren, snelkookrijst, borrelnootjes		Ja, mits synthetisch bereid. Zie E630	Zie E630
E632	Dikalium inosinaat	Smaakversterker en smaakpotentiator, geeft ook een vollere smaak en een grotere viscositeit.	Wordt uit Inosinezuur gesynthetiseerd	Bouillonblokjes, strooaroma, soep en vleeswaren (Natrium arm dieet)		Ja, mits synthetisch bereid. Zie E630	Zie 626 en E630
E633	Calciuminosinaat	Smaakversterker en smaakpotentiator, geeft ook een vollere smaak en een grotere viscositeit.	Wordt uit Inosinezuur gesynthetiseerd	Soep, bouillonblokjes, strooaroma, vleeswaren, knakworst.		Ja, mits synthetisch bereid. Zie E630	Zie 626 en E630
E634	Calciumribonucleotides	Smaakversterker en smaakpotentiator, geeft ook een vollere smaak en een grotere viscositeit.	Wordt uit Inosinezuur gesynthetiseerd	Loempia, soep, bouillonblokjes, vleeswaren, (Natrium arm dieet)		Ja, mits synthetisch bereid. Zie E630	Zie 626 en E630
E635	Dinatriumribonucleotide	Smaakversterker en smaakpotentiator, geeft ook een vollere smaak en een grotere viscositeit.	Wordt uit Inosinezuur gesynthetiseerd	Spijs en soeparoma's, bouillonblokjes, vleeswaren, verse worst, kroketten, rosti en corned beef		Ja, mits synthetisch bereid. Zie E630	Zie 626 en E630
E636	Maltol	Smaakversterker en potentiator. Heeft een sterke smaak als dat van caramel. Door de zoetkrachtversterkende werking kan veelal de suikerdosering met 15% teruggebracht worden. Als geurpotentiator brengt het de geur van versgebakken brood met zich mee.	Van nature komt het van de schors van een jonge larixboom. Ook komt het voor in dennennaalden, chichorei, houtteer en geroosterd mout. Synthetisch wordt het ook bereid door alkalische hydrolyse van streptomycinezouten of door verhitting van lactose en maltose	Limonades, ijs, candybars, snoep, bakwaren, kauwgom en pudding- en gelypoeder		Ja	Geen bekend
E637	Ethylmaltol	Smaakstof, smaakversterker en smaakpotentiator. Heeft een caramel suikerspin achtige smaak en geur	Gesynthetiseerd uit maltol door verestering van de ethylgroep	Bonbons, snoep, gebak, puddingpoeder, vruchtensauzen en kroketen		Ja	Geen bekend
E640	Glycines	Nutrient, een niet essentieel aminozuur	Wordt gewonnen uit slachtafval. Kan ook synthetisch gemaakt worden	Afbakbroodjes		Ja mits synthetisch bereid	Geen bekend
E710	Spiramycines	Antibioticum dat schimmelgroei tegengaat	Wordt door de schimmel Streptomyces ambofacians geproduceerd in een fermentor	Melk vlees en eiproducten. Toevoeging alleen toegestaan nadat onthefing verleend is.		Ja	Geen bekend
E713	Tylosine	Antibioticum dat schimmelgroei tegengaat	Wordt door de schimmel Streptomyces fradiae geproduceerd in een fermentor	Melk vlees en eiproducten. Toevoeging alleen toegestaan nadat onthefing verleend is.		Ja	Geen bekend



E900	Dimethylpolysiloxaan	antischuim en antiklontermiddel. Bescherm het heet vet tegen oxidatie door het vormen van een onoplosbare film op het oppervlak.	Wordt gemaakt van een mengsel van dimethylpolysiloxanen en silicagel of siliciumdioxide E551)	Frituurvet en olie, vruchtenlimonadesiropen, vruchtensap, jam, soep, bouillonblokjes, geur- en smaakstoffen, cosmetica, basis voor zalven	Ja	Het onderdrukt de vorming van darmgassen, flatulentie. Geïmporteerde producten die deze stof bevatten zijn vaak verontreinigd met formaldehyde. Dit kan een overgevoeligheidsreactie veroorzaken.
E901	Bijenwas wit en geel	Glansmiddel bij dragees, losmiddel en kauwgombasis	Natuurlijk gewonnen van de bijenteelt	Citrusvruchten, snoep, dragees, kauwgom harde oude kaas, farmacie zalven	Ja	Geen bekend
E902	Candellilawas	Harde was met hoog smeltpunt 70oC. Wordt vaak als verharder van andere wassoorten gebruikt. Onderdeel van kauwgombasis.	Plantaardige was die in Mexico gewonnen wordt en na chemische behandeling voornamelijk bestaat uit hoogmoleculaire koolwaterstoffen	Koffie, snoep, dragees, kauwgom, fruit	Ja	Geen bekend
E903	Carnabauwas, Brazilwas	Harde groene was die geschikt is voor het polijsten en glazen van artikelen. Onderdeel van kauwgombasis. Wordt ook toegepast als drager van geurstoffen.	Het wordt afgescheiden van de palmbladeren van de carnaubapalm, die voornamelijk in Brazilië voorkomt	Citrusvruchten, koffie, cafeïnevrije koffie, bakwaren, kauwgom, dragees, muisjes, farmacie: dragees en cosmetica deodorant sticks en ontharingsmiddelen.	Ja	Bij overgevoelige personen kan het tot eczeem en haaruitval leiden. Vaak vanuit de cosmetica.
E904	Schellak	Glansmiddel en coating	Wordt gewonnen als afscheidingsproduct van gomlakschildluizen.	Snoep, dragees, kaaskorst, cakeversiering, farmacie coating van dragees, fruit	Nee. Het betreft een afscheidingsproduct (excretieproduct) van insecten	Geen
E905	Paraffines, minerale koolwaterstoffen, E905a Minerale olie, E905b Vaseline, E905c Microkristallijne was	Smeermiddel, losmiddel, oplosmiddel en beschermende coating. Vaseline is wit en vetachtig en microkristallijne was wordt veel als kauwgombasis gebruikt. Wordt ook als antischuimmiddel gebruikt.	Mengsel van koolwaterstoffen, gesynthetiseerd door hett raffineren van petroleum. Microkristallijne was is een mengsel van vaste verzadigde koolwaterstoffen, voornamelijk vertakte paraffines, verkregen door raffinage van petroleum	Banketbakkersgist, vleeswaren, gedroogd eiwit, krenten, rozijnen, gedroogde pruimen, citrusvruchten, snoep, kauwgom, koeken en koekjes, Farmacie bindmiddel voor capsules	Ja	Werkt irriterend en laxerend op de endeldarm
E906	Benzoïnegom	Conserveermiddel voor reuzel. Kan ook benzoelak van gemaakt worden	Dit is het exudaat van de benzoëboom, de <i>Styrax tinkerensis</i> . Wordt verkregen door staminsnijdingen te maken. Gom is erg geurig. Vroeger werd dit gebruikt om benzoëzuur te maken E210	Limonades, ijs, bakwaren, gelatinedessert, kauwgom, farmacie inhalers. Cosmetica crems zalven	Ja	Personen die gevoelig zijn voor benzoëzuur (E210) kunnen er klachten van krijgen.
E907	Microkristallijne was	Bestanddeel van kauwgombasis. Wordt ook als bescherming van kaas gebruikt. Bij de productie van biet en rietsuiker als antischuimmiddel gebruikt. Glans- en losmiddel.	Verkregen door de raffinage van petroleum, is een mengsel van koolwaterstoffen met grote ketenlengte.	limonades, ijs, bakwaren, kauwgom, farmacie, inhalers, cosmetica, zalven, cremes.	Ja	Zie E905
E908	Rijstkorrelwas	Glansmiddel, maakt kauwgombasis plastischer	Wordt van rijstafval gemaakt. Na koken wordt de waslaag eraf geschept.	candybars, bonbons, kauwgom	Ja	Geen bekend
E912	Montaanzuresters	Was en glansmiddel om houdbaarheid te verlengen	Herkomst onbekend	Citrusvruchten	Nee, herkomst is onbekend	Niet bekend



E913	Lanoline	Glansmiddel en kauwgombasis	Vetachtig afscheidingsproduct van de talgklier van een schaap, dat neerslaat op de wolvezels	kauwgom, cosmetische zalven		Ja mits afkomstig van Halal geslachte dieren	Bij personen die gevoelig zijn kan dit huidreacties veroorzaken.
E914	Geoxideerde polyethylene was	Het wordt gebruikt om citrusvruchten, mango's, papaya's, meloenen en ananassen een glanscoating te geven.		Citrusvruchten, mango's, meloenen, papaya's, advocado's en ananassen.		Ja	Vaak wordt aan deze was een of meerdere fungiciden toegepast. Biphenyl of Imazalil bijvoorbeeld.
E915	Glycerol-, methyl- en penta-erithrylestere van (gedeeltelijk) (gehydrogeneerd of gepolymeriseerd) colofonium. Rosinehars	Heeft de smaak van terpentijn. Wordt als stabilisator gebruikt en is een onderdeel van kauwgombasis. Het is ook een bestanddeel van rosineolie dat een ingrediënt is voor citrusaroma's.	Residu dat achterblijft na destillatie van de etherische oliën van oleohars dat afkomstig is van de pijnboom. Wordt ook uit de harscomponenten gewonnen dat afkomstig is van pijnbomen.	Vruchtenlimonade, kauwgom, cosmetica en in de cosmetica voor atleten ter verhoging van het uithoudingsvermogen.		Ja	Geen bekend
E920	L-cysteine en zijn hydrochloriden, natrium- en kaliumzouten	Het is een essentieel aminozuur. Deegverbeteraar voor volkoren bakproducten. Stof oxideert en ontleedt snel. Wordt in de perfood gebruikt als geurvormer na sterilisatie	Wordt gemaakt door middel van hydrolyse van eiwitten door middel van zoutzuur	Tarwebrood, volkorenkoeken, koekjes, en diervoeding in blik		Ja	Overmatige inname kan blaasstenen veroorzaken.
E921	L-cysteine en zijn hydrochloriden, natrium- en kaliumzouten	Het is een zure stof, wordt ook gebruikt als meelverbeteraar.	Worden onder anderen gesynthetiseerd uit eiwitten, o.a. paardenhaar. Wordt veelal volledig synthetisch bereid	Broodcreme		Ja	Overmatige inname kan blaasstenen veroorzaken.
E922	Kaliumpersulfaat	Sterke oxidator en wordt toegepast als meelverbeteraar om de verknoping van de tarwegluten te versnellen. Citrusvruchten worden hiermee ook gecoat.	Wordt synthetisch bereid.	Citrusvruchten, koekjes en gistwaren, geïmporteerd brood.		Ja	Kan bij gevoelige personen bakkerseceem veroorzaken. Na verhitting is persulfaat geen allergeen meer.
E923	Ammoniumpersulfaat	Bij ontleding ontstaat er zuurstof. Het heeft een scherpe geur en is een sterke oxidator. Het is een meelverbeteraar die de glutenwerking (zwavelbruggen tussen de eiwitten) verbetert.	Wordt synthetisch bereid	Brood, koekjes en gistwaren		Ja	Kan bij gevoelige personen bakkerseceem veroorzaken. Na verhitting is persulfaat geen allergeen meer.
E924	Kaliumbromaten (inactief)	Vroeger werd deze stof gebruikt als bleekmiddel voor meel. Het is een sterke oxidator. Mout wordt met kaliumbromaat behandeld voor het brouwen.	Wordt synthetisch uit ondermeer broomzuur bereid.	Geen (teruggetrokken per 1992)		Ja	Vernietigt vitamines, kan leiden tot ernstige buikklachten, misselijkheid en overgeven. Kan ook leiden tot schade aan de lever, milt etc.
E925	Chloor	Geelgroen gas met sterk oxiderende eigenschappen. Meelbleekmiddel. Reageert ook met de gluten zodat de bakteigenschappen verbeterd worden.	Wordt gesynthetiseerd door electrolyse van steenzout. Is een afvalproduct van de sodafabricage.	Cakemeel, walnoten, geïmporteerd witbrood, geïmporteerde gewassen verpakte bladgroenten uit oa. Duitsland, Frankrijk en Engeland.		Ja	Chloor vernietigt vitamine E Tocoferolen.
E926	Chloordioxide	Sterk oxiderend geelrood gas. Reageert heftig met organische stoffen. Wordt als meelbleekmiddel gebruikt. Doodt bacteriën en is antiseptisch	Gesynthetiseerd uit chloorgas met natriumchloriet.	Beschuitmeel, bijenwas		Ja	Sommige personen kunnen hier een allergie voor ontwikkelen. Drinkwater bijvoorbeeld kan deze reacties uitlokken.
E927a	Azocarbonamide	Meelverbeteraar. Kan bleken en de glutenwerking versterken.	Wordt synthetisch gemaakt uit carbonamide	Geïmporteerd witbrood		Ja	Geen bekend
E927b	Ureum, carbamide	Wordt toegepast in gefermenteerde producten.	Wordt gesynthetiseerd uit ammoniumverbindingen	Wijn		Ja	Werkt diuretisch en versterkt de werking van een bepaalde groep geneesmiddelen (de sulfonamiden)
E928	Benzolperoxide	Meelverbetermiddel en bleekmiddel. Bleekt meel en oliën.	Synthetisch	Witbrood, patentbloem, witte kaassoorten zoals Gorgonzola		Ja	Kan keratine aantasten, de nagels en haar.
E930	Calciumperoxide	Wordt gebruikt om meel te bleken en wordt als broodverbeteraar gebruikt.	Synthetisch	Witmeelproducten, brood, gebak		Ja	Geen bekend



E938	Argon	Kleurloos en reukloos gas. Het is een edelgas dat nauwelijks reageert met andere stoffen. Kan stikstof vervangen. Het zou mogelijk enzymactiviteit en microbiologische groei kunnen remmen.	Ontstaat bij productie van vloeibare lucht.	Onbekend, Wordt in de metaalverwerkende industrie als een beschermgas gebruikt bij het lassen van roestvrijstalen delen. Kan toegepast worden bij het gasverpakken van groentes, is duurder.	Ja	Sterk verstikkend. Verder geen bijwerkingen bekend.
E939	Helium	Kleurloos en reukloos gas.	Wordt gewonnen uit aardgas	Voedsel dat in spuitbussen en andere drukcontainers is verpakt.	Ja	Bij inademing spant het de stembanden. Hierdoor wordt het stemgeluid als dat van Donald Duck.
E940	Dichloordifluormethaan, Freon.	Drijfgas voor spuitbussen, vriesvloeistof	Wordt synthetisch gemaakt	Drijfgas in spuitbussen, verder kunnen diepvriesproducten mee ingevroren worden. Vroeger ging het direct door middel van onderdempeling, nu is het gescheiden.	Ja	Werkt kennelijk als een broeikasgas. Tast de ozonlaag aan omdat het zo langzaam afgebroken wordt op die grote hoogte.
E941	Stikstof	Inert vulgas voor verpakte levensmiddelen. Drijfgas voor spuitbussen. Schuimvormer voor bier in blik, schuimvormer bij slagroomsputen.	Wordt verkregen door samenpersen van lucht.	chips, instant soep, voorverpakte gesneden vleeswaren, groente	Ja	Geen bekend
E942	Stikstofoxides, lachgas	Drijfgas voor spuitbussen. Schuimvormer voor bier in blik, schuimvormer bij slagroomsputen.	Wordt synthetisch bereid uit stikstof	Slagroom, imitatieroom, chocoroom	Ja	Heeft een zeer negatieve werking op de darmfunctie. Het bindt vitamine B12.
E943a	Butaan	Drijfgas voor in spuitbussen.	Een brandbaar gas dat wordt gewonnen uit het fractioneringsproces van aardolie en aardgas.	Spuitbussen	Ja	
E943b	Isobutaan	Drijfgas voor in spuitbussen.	Een brandbaar gas dat wordt gewonnen uit het fractioneringsproces van aardolie en aardgas.	Spuitbussen	Ja	
E944	Propaan	Drijfgas voor in spuitbussen.	Een brandbaar gas dat wordt gewonnen uit het fractioneringsproces van aardolie en aardgas.	Spuitbussen	Ja	
E948	Zuurstof	Beschermgas werkt bacteriocide als gevolg van een shockeffect.	Door bevrozing van lucht en destillatie	Vleeswaren voor behoud van de kleur. Percentages >60% werkt conserverend. Explosiegevaar.	Ja	Explosiegevaarlijk, kan olie spontaan doen ontbranden.
E949	Waterstof	Wordt gebruikt bij gasverpakken van levensmiddelen en het harden van dierlijke en plantaardige oliën.		Gasverpakkingen en aanmaak van margarines.	Ja	Wordt ook wel knalgas genoemd en is zeer licht ontvlambaar. Het werken met dit gas kan alleen wanneer het bedrijf voldoet aan de ATEX richtlijnen.
E950	Acesulfaam-K	Zoetstof dat 200 maal sterker is dan suiker. Geeft ik hoge concentratie een bittere nasmaak. Versterkt de zoete smaak van andere zoetstoffen als suiker, aspartaam en natriumsacharinaat	Wordt synthetisch bereid	Frisdranken, zuivelranken, ijs, cake, gemarineerde vis, kauwgom, tandpasta	Ja	Wordt onveranderd door de urine weer afgescheiden. Kan eetlust verminderen en gewichtsafname veroorzaken.
E951	Aspartaam, Nutra Sweet	Zoetstof en smaakversterker die 180 maal sterker is dan suiker. Bestand tegen verhitting en is instabiel in zuur milieu. Maskeert ook de bittere smaak	Wordt synthetisch bereid door middel van een Belgisch patent. Tegenwoordig ook door middel van genetisch gemodificeerde bacterieculturen gemaakt.	Zeer populaire zoetstof vanwege de goede smaak. Echter in zure dranken, Cola bijvoorbeeld wordt deze stof snel afgebroken en verliest het de zoetkracht. Frisdranken, toetjes, snoep en andere suikervrije voedingsmiddelen. Eind 2013 is de EFSA naar zorgvuldige herbeoordeling van alle beschikbare onderzoeken weer tot de conclusie gekomen dat het gebruik veilig is en er geen gezondheidsrisico's zijn	Ja	Aspartaam wordt door het lichaam afgebroken. Levert evenveel energie als suiker op nl: 17kJ/g. Sommige personen zijn gevoelig voor de fenylnanine die aspartaam bevat. Dit kan duizeligheid veroorzaken maar ook misselijkheid, paniekaanvallen etc.



E952	Cyclohexylsulfaminezuur, cyclamaten. (i) Cyclamaat, (ii) Calciumcyclamaat, (iii) Natrium cyclamaat. (Sucrosa of Assugrin)	Zoetstof met een aangename zoete smaak. Heeft bij proefdieren echter blaaskanker veroorzaakt. Tussen 1969 en 1974 is deze stof tijdelijk verboden geweest. Zoetkracht is 30 maal sterker dan suiker.	Wordt synthetisch bereid.	Kom teveel voor in geïmporteerde 'light' producten, vooral conserven. In de VS is dit product in roze suikerzakjes verpakt met daarop de waarschuwing dat het kanker in laboratoriumdieren heeft veroorzaakt... Natrium cyclamaat wordt het meest toegepast als zoetje.	Ja	Cyclamaat wordt in de darm omgezet tot cyclohexylamine
E953	Isomalt	Deze stof heeft een zoetkracht van 0,6 maal dat van suiker. Heeft een gering mondkoelend effect en geen nasmaak. Camoufleert de bittere metaalnasmaak van andere zoetstoffen en wordt veel gebruikt als vulmiddel vanwege het grote volume.	Wordt uit suiker gemaakt door transglucosidatie waarbij isomaltose (palatinose) gevormd wordt. Door hydrogenering ontstaat isomalt	Suikervrije hard snoep, wine gums, jam. Heeft bulk eigenschappen, het vult.	Ja	Kan mij een inname van meer dan 20 gram laxerend werken
E954	Sacharine, (i) Sacharine (Hermesetas), (ii) Calciumsacharinaat, (iii) Kaliumsacharinaat, (iv) Natriumsacharinaat (crystallose of Dagutan).	Zoetstof met een zoetkracht van Ongeveer 370 maal dat van suiker. Heeft een bittere nasmaak die al op kan treden bij een concentratie van 0,01%. Calcium- en Kalium sacharinaat is veel minder bitter. Versterkt ook de zoetkracht van andere zoetstoffen.	Kan op meerdere manieren synthetisch bereid worden, onder anderen uit de stof methylantralinaat een stof die in natuurlijke vorm in druivensap voorkomt.	Zoetjes, zoetzure tafelzuren, farmacie als zoetstof in tabletten, light dranken, room ,bier	Ja	Sacharine stimuleert de insulineaanmaak waardoor de bloedsuikerspiegel daalt. Door toediening van insuline wordt de uitscheiding van sacharine vertraagd.
E955	Sucralose	Synthetische zoetstof met een zoetkracht van ongeveer 500 - 600 maal dat van suiker. Heeft van vergeleken met andere synthetische zoetstoffen minder bijmaak en is stabiel bij hogere temperaturen en veel pH omstandigheden.	Het is een zoetstof dat wordt gemaakt door chlooratomen te binden aan sacharose (gecontroleerde chlorering).	Kauwgom, gebak, graanproducten, yoghurt, consumptie-ijs, frisdranken en geneesmiddelen.	Ja	Kan pseudo-allergische reacties veroorzaken, van rode huid tot netelroos, van hoofdpijn, misselijkheid, een lopendeneus tot hartritme stoornissen. Patenten van Tate & Lyle zijn in 2006 en 2009 verlopen. Nu zijn er meerdere aanbieders en deze zoetstof is aanmerkelijk goedkoper geworden.
E957	Thaumatine	Intens zoete stof met een zoetkracht die 1600 - 3000 maal sterker is als dat van suiker. Het is ook een smaakversterker.	Mengsel van eiwitten die geïsoleerd worden uit bessen van de West Afrikaanse plant <i>Thaumatococcus danielli</i>	Snoep, kauwgom, vitaminepreparaten	Ja	Dit eiwit wordt volledig verteerd. Bij proefdieren was een verkleining van de schildklier waar te nemen, zonder extra effecten.
E959	Neohesperidine DC	Zoetstof met een sterke zoetkracht tot 1800 maal sterker als dat van suiker. Stof heeft een aanhoudende zoethout en menthol nasmaak. Smaak houdt langer aan dan bijvoorbeeld Sacharose (kristalsuiker)	Wordt synthetisch uit afval van citrusvruchten gemaakt of de schil van bittere sinaasappelen. Het is een flavongucoside.	Kauwgom, snoep, mondwater, tandpasta. Geneesmiddelen drankjes.	Ja	Wordt soms gedeeltelijk afgebroken. Deze bijproducten kunnen vergroting van bepaalde delen van de dikke darm veroorzaken (Bij proefdieren)
E960	Stevia glucoside	Intensieve zoetstof	Afkomstig van de Stevia plant. <i>Stevia Rebaudiana</i>	Frisdranken en alle gezoete voedingsmiddelen	ja	In oktober 2009 dor EFSA toegelaten stof. Het dreigt de vervanger te gaan worden van aspartaam dat geruime tijd wellicht onterecht ter discussie staat. Verder schijnt deze stof ook eetlustremmend te zijn. Hiermee worden twee vliegen in een klap geslagen.
E961	Neotaam	Synthetische zoetstof en smaakversterker afgeleid van aspartaam. Heeft een zoetkracht van 6.000 - 10.000 maal dat van suiker. Het is stabiel bij hogere temperaturen.		dranken, zuivelproducten, bevroren desserts, gebakken producten en kauwgom.	Ja	Is een bron van fenylalanine en daarom niet geschikt voor met een PKU allergie.
E965	Maltitolen, (i) Maltitol, (ii) Maltitolstroop.	Zoetmiddel met een gering koelend effect. Zoetkracht ligt op ongeveer 0,9 te opzichte van suiker. Wordt als stabilisator gebruikt, ter voorkoming van uitdroging van het voedingsmiddel. Maltitolstroop wordt ook gebruikt als een kristalliseremmer.	Wordt gesynthetiseerd uit Maltose dat in maizetmeeloplossing zit.	Snoep, mueslirepen, jam, cake in combinatie met aspartaam als zoetmiddel.	Ja	Wordt gedeeltelijk opgenomen en enzymatisch gesplitst in glucose en sorbitol. Het laatste kan laxerend werken.



E966	Lactitol	Deze stof heeft een zoetkracht van 0,35 ten opzicht van suiker. Heeft gering koelend effect.	Wordt gemaakt door hydrogenisatie van lactose.	Suikervrij hard snoep, kauwgom, winegums, marsepein, chocolade, harde bakwaren, speculaas.		Ja	Wordt in de darm niet opgenomen. Door tandplaque kan het wel omgezet worden naar kooldioxide en het organische melkzuur.
E967	Xylitol	Zoetstof met een sterk koelend effect. Heeft vergelijkbare zoetkracht aan dat van suiker. Kan zelfs cariesremmend werken omdat het de cultuur in de mondholte in groei actief kan belemmeren.	Komt in nature veel voor in vruchten en groenten. Kan ook synthetisch bereid worden	Snoep, kauwgom, tandpasta		Ja	Bij grote inname kan het laxerend werken.
E968	Erytritol	Zoetstof met vele niet-zoetende technologische eigenschappen. Werkt als een draagstof, smaakversterker, bevochtigingsmiddel, stabilisator, verdikkingsmiddel, vulstof en complexvormer	Wordt synthetisch bereid	Wordt in veel producten toegepast		Ja	Werkt in mindere mate laxerend dan polyolen.
E999	Quillaia extract, panama schors	Smaakstof in ondermeer vruchtenaroma, wortelbier en sicearoma. Geeft een sterke niesprikkel.	Wordt geëxtraheerd uit de gedroogde binnenbast van de Quillaia boom uit Zuid Amerika. Wordt met zwaveldioxide geconserveerd.	Frisdranken, ijs, snoep		Ja	Geen bekend
E1000	Cholinezuur	Emulgator	Wordt uit galsappen gewonnen	Eiwitpoeder		Ja mits afkomstig van Halal geslachte dieren	Niet bekend
E1105	Lysozym	Conserveermiddel. En bacterie 'etend' enzym (mucolytisch) die veel in neusslijmvlies voorkomt maar ook veel in kippeneiwit. Lysozym heeft anti-biotische en anti-virale eigenschappen.	Wordt voornamelijk uit kippeneiwit gewonnen door middel van membraanfiltratietechnieken.	Houdbare Franse kaas verpakt in blik (1 jaar!), lenzenvloeistof, enzym kent verder veel farmaceutische toepassingen.		Ja	Het lichaam kan antistoffen maken tegen dit enzym. Hierdoor wordt kippeneiwitalergie veroorzaakt.
E1200	Polydextrose	Wordt gebruikt als verdikkingsmiddel en vulmiddel. Het geeft textuur en 'mouthfeel' aan het product. Bescherm producten tegen beschadigingen bij het invriezen. Vanwege de verlaging van de osmotische waarde, (Awwaarde) werkt deze stof ook conserverend.	Wordt gemaakt door glucosemoleculen te polymeriseren.	Kauwgom, diepvriesproducten, bakwaren, cake, harde en zachte snoep, groenten en fruitspreads, pindakaas, sauzen en free flow gebak.		Ja	Boven de consumptie van 90 gram treedt er een laxerende werking op.
E1201	Polyvinylpyrrolidon, polyvidon	Klaarmiddel, stabilisator, vulmiddel, drager voor tabletten en poeders	Wordt synthetisch bereid	Geur- en smaakstoffen		Ja	Geen bekend
E1202	Oplosbaar Polyvinylpyrrolidon, PVP, pyrrolidon	Onoplosbaar klaarmiddel, stabiliseert de kleur en stabiliseert ook colloïdale oplossingen.	Wordt synthetisch bereid	Wijn, bier, azijn, zoetstoftabletten.		Ja	Geen bekend
E1204	Pullulan	Oppervlaktelaag voor voedingssupplementen in de vorm van capsules en dunne blaadjes die als ademverfrissers gebruikt worden.	Wordt synthetisch bereid	Ademverfrissers in de vorm van dunne blaadjes en capsules		Ja	Geen bekend
E1400	Dextrine, Britse gom, zetmeel A of roasted starch	Verdikkingsmiddel en kleefmiddel en wordt gebruikt voor het polijsten van graan. Stabiliseert de schuimvorming in bier. Wordt ook veel gebruikt in coatings bij voedingsmiddelen die gedraageerd worden.	Wordt uit voornamelijk aardappelzetmeel gewonnen dat gemodificeerd is met zoutzuur of ortho fosforzuur.	In veel voedingsmiddelen wordt deze stof toegepast waarbij verdikking gewenst is. Neutrale pH is gewenst en daar waar sterke bruinkleuring gewenst is bij verhitting. (Broodkorst van o.a. Rotterdamertjes.) Via bier, snoep, drop, dragees, kauwgom met harde bovenlaagenergiearme diëtproducten, in de farmacie vulmiddel voor tabletten, extracten, emulsies en bandages.		Ja	Geen bekend



E1401	Zuur behandeld zetmeel, zetmeel B	Verdikkingsmiddel, stabilisator, bindmiddel en verhindert de kristallisatie van glucose. Maakt dispersie met een lage viscositeit maar met een hoog gelerend vermogen.	Wordt uit voornamelijk aardappelzetmeel gewonnen dat gemodificeerd is met zoutzuur of ortho fosforzuur.	Gemodificeerde zetmelen worden veel toegepast in voedingsmiddelen. Het modificatieproces zorgt ervoor dat de gelerings-eigenschappen veranderen, zoals temperatuur, sterkte, voorkoming van retrogradatie, voorkoming van syneresis, etc.	Ja	Geen bekend
E1402	Alkali behandeld zetmeel, zetmeel C	Verdikkingsmiddel, stabilisator en bindmiddel. Alkalische zetmelen hebben een bijzonder hoge viscositeit.	Wordt verkregen door alkalische modificatie van zetmeel.	Vla, yoghurt, kwarkmix, ijs, margarine, mayonaise, sauzen, smeerkaas, suikerwerk, snoep, kauwgom, puddingsaus	Ja	Geen bekend
E1403	Gebleekt zetmeel, zetmeel E	Verdikkingsmiddel, stabilisator en bindmiddel. Eigenschappen komen meestal overeen met natief zetmeel.	Zetmeel wordt gebleekt door kaliumpermanganaat, kan ook met chloor gebleekt worden en met waterstof peroxide.	Slasaus, vla, vruchtenyoghurt, geur en smaakstoffen, kwarkmengsels, ijs	Ja	Geen bekend
E1404	Geoxideerd zetmeel	Gemodificeerd zetmeel dat gebruikt wordt als verdikkingsmiddel en bindmiddel met een grotere geleringsstabiliteit dan gewoon zetmeel. Het vormt ook stabiele dispersies met grote helderheid maar met een geringe viscositeit. Gel dicht niet na bij langdurig stilstaan.	Zetmeel wordt door Natriumhypochloriet geoxideerd.	Vla, margarine, lang houdbare yoghurt, mayonaise, slasaus, vruchtensaus, smeerkaas, smeltkaas, jam, marshmallows, borrelnotjes	Ja	Kan bij gevoeligheid leiden tot diarree, vergroting van de blinde darm, beschadiging van de nieren en bevordert de vorming van galstenen.
E1410	Monozetmeelfosfaat, zetmeel P, zetmeel F, neukomzetmeel (!)	Stabilisator en verdikkingsmiddel. Met water vormt het een kleverige pap met een grote helderheid en grote viscositeit. Het verdikt zonder te geleren. Heeft een grote vries- dooistabiliteit. Goed bestand tegen hogere temperaturen, zuur en roeren.	Zetmeel wordt met orthofosforzuur gemengd.	Instant pudding, vleessauzen, cremesoepen, ijspoeder, ijs, vlaaivullingen, mayonaise, diepvriesproducten, Indische gerechten, mosterd.	Ja	Geen bekend
E1411	Dizetmeelglycerol, zulkowsky zetmeel.	Emulgator en verdikkingsmiddel en vormt met kokend water een heldere colloïdale oplossing met geringe viscositeit, die na afkoelen lang helder blijft en uiteindelijk niet uitvlokt. Het is beter bestand tegen amylases dan gewoon zetmeel.	Zetmeel met glycerol en epichloorhydrine toegevoegd.	Slasaus, vla, vruchtenyoghurt, geur en smaakstoffen, kwarkmengsels, ijs	Ja	Geen bekend
E1412	Dizetmeelfosfaten, (i) dizetmeelfosfaat veresterd met trimetafosfaat, Zetmeel I, (ii)dizetmeelfosfaat (via fosforoxychloride), zetmeel I	Stabilisator en verdikkingsmiddel. Met water vormt het een kleverige brij. (ii) wordt veel toegepast in zuigelingenvoeding.	Bereid uit zetmeel na verhitting met een fosfaat-zout	Diepvriesproducten, kroketten, loempia's, vleessauzen, mayonaise, ijs, chips, puddign, chips van aardappelpuree, gevulde speculaas	Ja	Geen bekend
E1413	Gefosfateerd dizetmeelfosfaat, zetmeel N	Verdikkingsmiddel en stabilisator, zie ook E1410, E1411 en E1412	Veresterd zetmeel met een fosfaat-zout	Diepvriesproducten, soepen, ragouts, taartvullingen	Ja	Geen bekend
E1414	Geacetyleerd dizetmeelfosfaat, zetmeel J	Emulgator, bindmiddel, verdikkingsmiddel en stabilisator met eigenschappen die een combinatie vormen van E1411, E1412, E1420 en E1421	Veresterd zetmeel dat ook geacetyleerd wordt.	Kant en klaar gerechten, soepen, nagerechten, cake en koekvulling, sauzen, geleiarikelen	Ja	Kan bij gevoeligheid leiden tot diarree, vergroting van de blinde darm, beschadiging van de nieren en bevordert de vorming van galstenen.
E1420	Zetmeelacetaat (via azijnzuuranhydride) zetmeel G	Verdikkingsmiddel, zie verder E1421	Geacetyleerd zetmeel met azijnzuuranhydride	Kant en klaar gerechten, soepen, nagerechten, cake en koekvulling, sauzen, geleiarikelen	Ja	Kan bij gevoeligheid leiden tot diarree, vergroting van de blinde darm, beschadiging van de nieren en bevordert de vorming van galstenen.
E1421	Zetmeelacetaat (via vinylacetaat) zetmeel G	Verdikkingsmiddel en geleermiddel. Vormt heldere flexibele films. Goed oplosbaar in water heeft een goede hydratatiecapaciteit, dwz, het lost snel op in water. De oplossingen zijn hittestabiel, bestand tegen roeren en lage pH	Zetmeel veresterd met vinylacetaat	Worstomhulling, maaltijdconserven, diepvriesmaaltijden, taartvulling, snacks, crisps	Ja	Kan bij gevoeligheid leiden tot diarree, vergroting van de blinde darm, beschadiging van de nieren en bevordert de vorming van galstenen.



E1422	Geacetyleerd dizetmeeladipaat, zetmeel H	Verdikkingsmiddel, stabilisator en bindmiddel. Zetmeelkorrels hebben grote weerstand tegen mechanische beschadiging, hitte en roeren	Zetmeel geacetyleerd met o.a. azijnzuur anhydride en adipinezuuranhydride	Kant en klaar gerechten, soepen, nagerechten, cake en koekvulling, sauzen, geleiertikelen. Milkshake, bananenvla, abrikozenflappen		Ja	Geen bekend
E1423	Geacetyleerd dizetmeelglycerol	Verdikkingsmiddel en stabilisator, eigenschappen vormen een combinatie met E1420,1421 en 1411	Wordt uit een veresterd zetmeel gemaakt	Slasaus, vla, vruchtenyoghurt, puddingpoeder, geur- en smaakstoffen, ijs		Ja	Geen bekend
E1440	Hydroxypropylzetmeel, zetmeel K	Emulgator, verdikkingsmiddel en bindmiddel. Stabiel tegen zuren en basen. Minder gevoelig voor zetmeel afbrekende enzymen. Geeft een betere kleur en glans dan natief zetmeel. Wordt gebruikt als vulmiddel om enzymen te doseren in meelverbetersaars voor brood.	Zetmeel behandeld met propyleenoxide in alkalisch milieu	Schenkstroop, kofficreamers, karamelbonbons, gedroogde pruimen, marasquinkersen, dadels, vijgen, turks fruit, nierbonen, amandelen, drager voor geur- en smaakstoffen.		Ja	Het kan de spijsvertering remmen en vergroot tijdelijk de blinde darm. Mag niet toegepast worden in kindervoeding.
E1441	Hydroxypropylzetmeelglycerol	Verdikkingsmiddel en stabilisator waar de eigenschappen een combinatie zijn van E1411 en 1440.	Zetmeel veretherd met propyleenoxide, epichloorhydrine en glycerol.	Slasaus, vla, vruchtenyoghurt, puddingpoeder, geur- en smaakstoffen, ijs		Ja	Het kan de spijsvertering remmen en vergroot tijdelijk de blinde darm. Mag niet toegepast worden in kindervoeding.
E1442	Hydroxypropylzetmeel elfosfaat	Verdikkingsmiddel, bindmiddel, stabilisator en geleermiddel waarvan de eigenschappen een combinatie zijn van E 1411, 1412 en 1440. Wordt veel toegepast in geleerde ongezuurde melkproducten. Hiermee kan melk probleemloos ingevroren worden. Heeft een goede vries- en dooistabiliteit.	Zetmeel dat veretherd is met propyleenoxide en veresterd met fosforoxychloride	Diepvriespudding, ijs		Ja	Het kan de spijsvertering remmen en vergroot tijdelijk de blinde darm. Mag niet toegepast worden in kindervoeding.
E1450	Zetmeelnatriumoctenylsuccinaat	Stabilisator, verdikkingsmiddel en bindmiddel	Zetmeel veresterd met octenylbarnsteenzuur	Onbekend		Ja	Het kan de spijsvertering remmen en vergroot tijdelijk de blinde darm. Mag niet toegepast worden in kindervoeding.
E1451	Geacetyleerd geoxideerd zetmeel	Verdikkingsmiddel, glansmiddel en vulstof	Soms gemaakt uit gemodificeerd maïs	dressings, instantpudding, margarine, sauzen en toetjes		Ja	
E1452	aluminiumoctenylsuccinaat			Wordt toegepast in micro ingekapselde vitamines en caratenoiden		Ja	Toegelaten 5 juli 2006 EU richtlijn 2006/52/EG
E1501	Benzylverbindingen, (i) Benzylalcohol, fenolcarbinol, (ii) benzylacetaat, (iii) benzylbenzoaat.	Een veel toegepaste aromacomponent voor o.a. de volgende aroma's: bramen, bosbessen, sinaasappelen, bloemen, rozen, vruchten, kersen, druiven, muscatel, noten en walnoot, en vanilleesters.	Komt in natuurlijke vorm voor in jasmijn, hyacinth en kruidnagel olie. Kan ook synthetisch bereid worden.	Limonadesiropen, ijs, soep, puddingpoeder, kauwgom. Farmacie, anti jeukpoeder, cosmetica parfums		Ja	Sommige personen zijn gevoelig voor Benzyl alcohol
E1502	Butaan- 1,3-diol	Drageerstof en oplosmiddel voor geur- en smaakstoffen. Remt de schimmelgroei.	Synthetisch bereid	Tabak en veterinaire toepassing		Ja	Geen bekend
E1503	Wonderolie, ricinusolie	Losmiddel, smeermiddel en glijmiddel. Wordt ook toegepast als aromastof en drager van aromastoffen.	Wordt geperst uit zaden van de wonderboom, waarvan het vetzuur voor 89% ricinolzuur is.	Kandij		Ja	Geen bekend. Kan laxerend werken.
E1504	Ethylacetaat	Vruchtenaroma die ook gebruikt wordt om vruchtenaroma's in op te lossen zoals zware bessen, aardbeien, frambozen, citroen, appels, kersen, druiven, perziken, ananas, cognac, rum, whisky, mint, boter en amandelaroma	Komt van nature voor in rijp fruit zoals appels, bananen, druiven, ananas, frambozen en aardbeien. Synthetisch bereid door azijnzuur met alcohol te laten veresteren.	Frisdrank, ijs, fruitsnoep, instantpudding, likeuren Cosmetica		Ja	Geen bekend
E1505	Triethylcitraat	Oplosmiddel voor aroma's. De olieachtige vloeistof lost slecht op in water en heeft een onaangename geur.	Wordt vervaardigd door citroenzuur en ethanol met elkaar te laten reageren.	Frisdranken, ijs, snoep en siropen		Nee	Wordt gedeeltelijk omgezet in alcohol in het lichaam.
E1516	Glycerol monoacetaat	Oplosmiddel voor aroma's	Synthetisch vervaardigd uit azijn en glycerol	Consumptie-ijs, kauwgom, snoep, vruchtensappen en zuurtjes		Ja	Dit nummer is geen officieel nummer. Deze stof is al wel in één of meer landen toegelaten, maar de toelatingsprocedure voor de gehele EU is nog niet afgerond. Zie de EFSA site.



E1517	Glyceryl diacetaat	Oplosmiddel voor aroma's	Synthetisch vervaardigd uit azijn en glycerol	Consumptie-ijs, kauwgom, snoep en vruchtensappen		Ja	Kan hoofdpijn, misselijkheid, braken, uitdroging, duizeligheid en geestelijke verwarring veroorzaken. Dit nummer is geen officieel nummer. Deze stof is al wel in één of meer landen toegelaten, maar de toelatingsprocedure voor de gehele EU is nog niet afgerond. Zie de EFSA site.
E1518	Glyceryl triacetaat	Oplosmiddel voor geconcentreerde aroma's, als weekmaker in kauwgom en wordt als fungicide gebruikt.	Synthetisch vervaardigd uit azijnzuur en glycerol	Gedroogd eiwit, halvarine, consumptie-ijs, margarine en als fungicide in landbouw		Ja	
E1519	Benzylalcohol		Wordt natuurlijk geproduceerd door veel planten en wordt normaal gesproken in fruit en thee gevonden. Het wordt ook gevonden in essentiële oliën van jasmijn, hyacint en ylang-ylang. Synthetisch gemaakt door hydrolyse van benzylchloride en natriumhydroxide.			Ja	
E1520	Propaan-1,2-diol	Oplosmiddel voor antioxidanten en kleur- en smaakstoffen. stabilisator dat water vasthoudt en niet-toxisch antievriesmiddel.	Wordt gesynthetiseerd uit propyleen en carbonaat	Hargarine, halvarine, geïmporteerde: snoep, gebak, beschuit, vet, olie, alcoholhoudende dranken, borrelnootjes, diepvriesproducten en veelvoorkomend bestandsdeel in veevoer voor melkkoeien. Het wordt ook gebruikt in de cosmetica en zalfjes.		Ja	Verboden voor voeding in Frankrijk wegens vermoedelijk neurotoxische werking. Dit nummer is geen officieel nummer. Deze stof is al wel in één of meer landen toegelaten, maar de toelatingsprocedure voor de gehele EU is nog niet afgerond. ESFA herevaluatie 13 maart 2018: Stof wordt door ons metabolisme in lichaamseigen zuren omgezet. Geen aanpassing van de ADI van 25mg per kg lichaamsgewicht
E1525	Ethylhydroxyethylcellulose	Verdikkingsmiddel	Cellulose waaraan ethyl en of hydroxyethylgroepen gekoppeld.	Slagroom, bouillon, sauzen, mayonaise, knakworst, advocaat, veterinair als laxeremiddel.		Ja	Werkt laxerend