**Lijst van verboden stoffen in tabaksproducten en elektronische sigaretten**

De volgende lijst geeft bij wijze van voorbeeld de stoffen of categorieën stoffen weer die momenteel onder de wettelijke verbodsbepalingen van de Oostenrijkse wet op de bescherming van tabak en niet-rokers (TNRSG) vallen, maar vormt geen uitputtende lijst.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Verboden ingrediënten in nicotinehoudende elektronische sigaretten en navulverpakkingen** | | | |
|
| Categorieën stoffen, met inbegrip van de rechtsgrondslag voor het verbod | | | Voorbeelden |
| **1.** | **Vitaminen of andere additieven die de indruk wekken dat een tabaksproduct gezondheidsvoordelen biest of minder gezondheidsrisico’s oplevert. (Artikel 10b, lid 7, punt 3, juncto artikel 8b, lid 2, punt 1, TNRSG)** | | |
| 1.1 | Vitaminen die zijn opgenomen in de bijlage “Unielijst” bij Verordening (EU) nr. 609/2013, zoals gewijzigd, overeenkomstig artikel 15 daarvan. | |  |
| 1.2 | Aminozuren en derivaten daarvan |  |  |
| 1.3 | Pijnstillers |  |  |
| 1.4 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **hemp plant** | |  |
| 1.5 | Cannabinoïden (natuurlijk of synthetisch van oorsprong) |  | Cannabidiol |
|  |  |  | THC |
|  |  |  | HHC |
| 1.6 | Hormonen en hormoonachtige stoffen |  | Melatonine |
| 1.7 | Flavonoïden en fosfolipiden met antioxidatieve effecten |  | Naringin |
| 1.8 | Overige |  | Choline |
|  |  |  | Cholinechloride |
|  |  |  | Cholinehydroxide |
|  |  |  | Cholinecitraat |
|  |  |  | Choline-tartraat |
|  |  |  | Betaïne |
|  |  |  | S-Adenosylmethionine |
|  |  |  | L-5-hydroxytryptophan |
|  |  |  | Carnitine |
|  |  |  | L-carnitine |
|  |  |  | L-carnitine waterstofchloride |
|  |  |  | L-carnitine-L-tartraat |
|  |  |  | Natriumseleniet |
| **2.** | **Cafeïne, taurine of andere additieven en stimulerende verbindingen die verband houden met energie en vitaliteit (artikel 10b, lid 7, punt 3, juncto artikel 8b, lid 2, punt 2, TNRSG)** | | |
|
| 2.1 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën, van de **koffieplant** en van **koffiebonen** | |  |
| 2.2 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **theeplant** Camellia sinensis (L.) Kuntze | |  |
| 2.3 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën, van de **guaranaplant** | |  |
| 2.4 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **yerba mate** | |  |
| 2.5 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **kolaboom** of de **kolanoot** | |  |
| 2.6 | Suiker |  | Glucose |
|  |  |  | Fructose |
|  |  |  | Galactose |
|  |  |  | Sucrose |
|  |  |  | Lactose |
|  |  |  | Maltose |
| 2.7 | Overige |  | Maltodextrine |
|  |  |  | Inositol |
| **3.** | **Additieven met kleureigenschappen voor emissies. (Artikel 10b, lid 7, punt 3, juncto artikel 8b, lid 2, punt 3, TNRSG)** | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verboden ingrediënten in nicotinehoudende en nicotinevrije elektronische sigaretten en navulverpakkingen** | | | | | |
| Categorieën stoffen, met inbegrip van de rechtsgrondslag voor het verbod | | Voorbeelden | | | Verdere rechtvaardiging voor het verbod |
| **1. Additieven met CMR-eigenschappen in onverbrande vorm. (artikel 10b, lid 7, punt 3, juncto artikel 8b, lid 2, punt 5, TNRSG; Artikel 10b, lid 7, punt 5, van de TNRSG)** | | | | | |
|
| 1.1 Stoffen die zijn ingedeeld overeenkomstig deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2006, blz. 1), laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EU) 2016/1179 (PB L 195 van 20.7.2016, blz. 11), als **CMR-stoffen van categorie 1A, 1B, 2 of Lact.** | | |  |  | |
| 1.2 Stoffen die zijn ingedeeld volgens de lijst van indelingen van het Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (**IARC**) met betrekking tot carcinogene effecten bij de mens in **Groepen 1, 2A of 2B**. | | |  |
| 1.3 Stoffen die door het National Toxicology Program (NTP) van de Verenigde Staten zijn geclassificeerd als “bekend” of “redelijkerwijs verwacht” als kankerverwekkend voor de mens. | | |  |
| 1.4 Stoffen die volgens de **lijst met MAK- en BBT-waarden** (gepubliceerd door de Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)), door de MAK-commissie zijn ingedeeld als kankerverwekkend in de categorieën 1, 2, 4 of 5, als teratogene effecten in de categorieën A, B of C, en als mutagene effecten in geslachtscellen in de categorieën 1, 2, 3A of 3B. | | |  |
| 1.5 Stoffen die door de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) als kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch zijn ingedeeld. | | |  |
| 1.1 - 1.5 Voorbeelden | | | Isoforon |
|  | | | Pyridine |
|  | | | Myrceen |
|  | | | Chryseen |
|  | | | Benzo(a)antraceen |
|  | | | Benzo(b)fluorantheen |
|  | | | Titaandioxide |
|  | | | Methyleugenol |
|  | | | Safrole |
|  | | | Estragole |
| 1.6 Stoffen met effecten op het voortplantingssysteem | Parabenen | | Propylparabeen (para-hydroxybenzoëzuur propylester) | Bepaalde parabenen vertonen *in vivo* reprotoxische effecten.  Referenties:  SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) (2021). Opinion on Propylparaben (CAS No 94-13-3, EC No 202-307-7), preliminary version of 27-28 October 2020, final version of 30-31 March 2021, SCCS/1623/20  [https://health.ec.europa.eu/document/download/7c416df0-2650-4d7a-82f7- 650081bf250c en?filename=sccs o 243.pdf](https://health.ec.europa.eu/document/download/7c416df0-2650-4d7a-82f7-650081bf250c_en?filename=sccs_o_243._pdf)  EFSA (European Food Safety Authority) (2004). Opinion of the Scientific Panel on food additives, flavourings, processing aids and materials in contact with food (AFC) related to para hydroxybenzoates (E 214-219). EFSA Journal DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2004.83> | |
|  |  | | Natriumpropylparabeen |
|  |  | | Kaliumpropylparabeen |
|  |  | | Butylparabeen |
|  |  | | Natriumbutylparabeen |
|  |  | | Kaliumbutylparabeen |
|  |  | | Isobutylparabeen |
|  |  | | Natriumisobutylparabeen |
| 1.7 Sassafras | | | Sassafrasolie | Bevat safrole. | |
|  | | | Sassafrashout |
|  | | | Sassafrasbladeren |
|  | | | Sassafrasschors |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. Ingrediënten (met uitzondering van nicotine in nicotinehoudende vloeistoffen) die een risico vormen voor de menselijke gezondheid in verwarmde of onverwarmde vorm. (Artikel 10b, lid 7, punt 5, van de TNRSG)** | | |
| 2.1 Stoffen die CMR-eigenschappen hebben in onverbrande vorm. (Zie punt 1) |  |  |
| 2.2 Stoffen die zijn ingedeeld overeenkomstig deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2006, blz. 1), laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EU) 2016/1179 (PB L 195 van 20.7.2016, blz. 11), als **sensibilisering van de luchtwegen (Resp. Sens. 1)**. |  |
| 2.3 Stoffen opgenomen in **Bijlage III**, deel A, van Verordening (EG) nr. 1334/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake **aroma's** en bepaalde voedselingrediënten met aromatiserende eigenschappen voor gebruik in levensmiddelen en de bijwerkingen ervan zijn vermeld. | Agarinezuur |
| Aloin |
| Capsaïcine |
| 1,2-benzopyron, coumarine |
| Hypericine |
| Beta-asaron |
| 1-allyl-4-methoxybenzeen, estragol |
| Hydrocyaanzuur |
| Menthofuran |
| 4-allyl-1,2-dimethoxybenzeen, methyleugenol |
| Pulegone |
| Quassin |
| 1-allyl-3,4-methyleendioxybenzeen, safrool |
| Teucrin A |
| Thujon (alfa en beta) |
| 2.4 Stoffen die volgens de **lijst met MAK- en BBT-waarden** (gepubliceerd door de Deutsche  Forschungsgesellschaft (DFG) wordt door de MAK-commissie zijn ingedeeld als **substantieve allergenen** (“Sa”, “Sah”). |  |
| 2.5 Bewerkte bestanddelen, extracten en oliën afkomstig van de **pennyroyal**plant |  | Pennyroyal bevat pulegon, een hepatotoxische stof.  Referenties:  European Food Safety Authority (2008). Pulegone and Menthofuran in flavourings - Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in contact with Food (AFC). EFSA Journal 6(3): 298 DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2008.298>  Gordon Perry en Khojasteh S. Cyrus (2015). A decades-long investigation of acute metabolism-based hepatotoxicity by herbal constituents: a case study of pennyroyal oil. Drug Metabolism Reviews 47(1): 12-20 DOI:  10.3109/03602532.2014.990032.  <https://doi.org/10.3109/03602532.2014.990032> |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.6 Olieachtige/vette stoffen zoals verzadigde of onverzadigde vrije vetzuren en derivaten daarvan; alkanen, alkenen en alkynen met een koolstofketenlengte van 12 of meer; mono-, di- en triglyceriden; wassen | MCT (triglyceriden met middellange ketens) | Inademing of aspiratie van lipiden (vette/olieachtige stoffen) wordt beschouwd als de belangrijkste oorzaak van de ontwikkeling van exogene lipidenpneumonie (chronische longontsteking). Exogene lipidenpneumonie kan worden veroorzaakt door minerale oliën en door olieachtige/vette stoffen van dierlijke en plantaardige oorsprong. Aangezien de wetenschappelijke verklaringen altijd betrekking hebben op oliën en vetten of olieachtige en vette stoffen in het algemeen, zou het olieachtige/vetachtige karakter, in plaats van een specifieke samenstelling van de stof, doorslaggevend dienen te zijn voor het nadelige gezondheidseffect (Hadda en Khilnani 2010, M. Schwaiblmair et al. 2010, Nguyen en Oh 2013).  Referenties:  Hadda Vijay en Khilnani Gopi C. (2010). Lipoid pneumonia: an overview. Expert Review of Respiratory Medicine 4(6): 799-807<https://doi.org/10.1586/ers.10.74>  Nguyen Christopher D en Oh Scott S (2013). A Case of Exogenous Lipoid Pneumonia. Respiratory Care 58(3): e23-e27 DOI: 10.4187)respcare.01727.  <https://rc.rcjournal.com/content/respcare/58/3/e23.full.pdf>  M. Schwaiblmair, et al. (2010). Lipidepneumonie – een onderschat syndroom? Dtsch Med Wochenschr 2010; 135(1/02): 27-31 DOI: 10.1055/s- 0029-1244813. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0029-1244813>  Lee Jin Seong, et al. (1998). Squalene Aspiration Pneumonia: Thin-Section CT and Histopathologic Findings1. jkrs 38(3): 453-458 DOI: 10,3348/jkrs.1998.38.3.453. <http://dx.doi.org/10.3348/jkrs.1998.38.3.453> |
| Squalaan |
| Squaleen |
|  |
| 2.7 Hars of harszuren | Abietinezuur | Harsdampen worden geclassificeerd als inhalatieallergenen en mogelijke triggers voor astma.  Referenties:  HSE Health and Safety Executive (2001). Asthmagen? Critical assessments of the evidence for agents implicated in occupational asthma.  <https://www.hse.gov.uk/asthma/asthmagen.pdf> |
| Pimaarzuur |
| Isopimaarzuur |
| Palustinezuur |
| Levopimaarzuur |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.8 Vitamine E-acetaat |  | Vitamine E-acetaat is nauw verwant aan de uitbraak van EVALI (e-sigaret of vapen, productgebruik geassocieerd longletsel) in 2019 in de Verenigde Staten.  Referenties:  CDC (Centers for Disease Control and Prevention): Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products  (<https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html>)  Blount Benjamin C., et al. (2019). Vitamin E Acetate in Bronchoalveolar-Lavage Fluid Associated with EVALI. New England Journal of Medicine 382(8): 697-705 DOI:  10.1056/NEJMoa1916433.<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa191643> 3 |
| 2.9 Diacetyl en bepaalde structurele analogen | Diacetyl | Diacetyl en 2,3-pentadione kunnen bij inademing ernstige ontstekingen en aandoeningen van de luchtwegen veroorzaken. Als voorzorgsmaatregel wordt aanbevolen het verbod uit te breiden tot de structurele analogen 2,3-hexadion en 2,3-heptadion.  Referenties:  MAK-Kommission (2015) ‘Diacetyl [MAK Value Documentation in German Language, 2015].’ The MAK-Collection for Occupational Health and Safety, 1-42 DOI: <https://doi.org/10.1002/3527600418.mb43103d0058>.  MAK-Kommission (2017) ‘2,3-Pentandion [MAK Value Documentation in German language, 2017]. ’ The MAK-Collection for Occupational Health and Safety, 135160 DOI: [https://doi.org/10.1002/3527600418.mb60014d0062](https://doi.org/10.1002/3527600418._mb60014d0062).  BfR (Duits Federaal Instituut voor Risicobeoordeling) (2015). Gezondheidsbeoordeling van additieven voor tabaksproducten en elektronische sigaretten. (in het Duits: “Gesundheitliche Bewertung von Zusatzstoffen für Tabakerzeugnisse und elektronische Zigaretten.”) Advies nr. 045/2015 van het BfR van 30 juli 2015.  <https://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitliche-bewertung-von-zusatzstoffen->fuer-tabakerzeugnisse-und-elektronische-zigaretten.pdf |
| 2,3-Pentadione |
| 2,3-Hexandion |
| 2,3-Heptadion |
| 2,10 Bittere amandelolie |  | Bittere amandelolie kan van nature waterstofcyanide bevatten. Hydrocyanidezuur is een krachtig gif dat het centrale ademhalingssysteem kan verlammen.  Referenties:  MAK Commission (2001). Cyanwasserstoff, Kalium- und Natriumcyanid [MAK Value  Documentation in German language, 2001] The MAK-Collection for Occupational  Health and Safety: 1-19 DOI:  <https://doi.org/10.1002/3527600418.mb7490verd0032.https://onlinelibrary.wiley> . com/doi/abs/10.1002/3527600418. mb7490verd0032 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Verboden ingrediënten in tabaksproducten** | | | |
| Categorieën stoffen, met inbegrip van de rechtsgrondslag voor het verbod | | Voorbeelden | Verdere rechtvaardiging voor het verbod |
| **1.** | **Vitaminen of andere additieven die de indruk wekken dat een tabaksproduct gezondheidsvoordelen biest of minder gezondheidsrisico’s oplevert. (Artikel 8b, lid 2, punt 1, van de TNRSG)** | | |
| 1.1 | Vitaminen die zijn opgenomen in de bijlage “Unielijst” bij Verordening (EU) nr. 609/2013, zoals gewijzigd, overeenkomstig artikel 15 daarvan. |  |  |
| 1.2 | Aminozuren en derivaten daarvan |  |  |
| 1.3 | Pijnstillers |  |  |
| 1.4 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **hennepplant** |  |  |
| 1.5 | Cannabinoïden (natuurlijk of synthetisch van oorsprong) | Cannabidiol |  |
|  |  | THC |  |
|  |  | HHC |  |
| 1.6 | Hormonen en hormoonachtige stoffen | Melatonine |  |
| 1.7 | Flavonoïden en fosfolipiden met antioxidatieve effecten | Naringin |  |
| 1.8 | Overige | Choline |  |
|  |  | Cholinechloride |  |
|  |  | Cholinehydroxide |  |
|  |  | Cholinecitraat |  |
|  |  | Choline-tartraat |  |
|  |  | Betaïne |  |
|  |  | S-Adenosylmethionine |  |
|  |  | L-5-hydroxytryptophan |  |
|  |  | Carnitine |  |
|  |  | L-carnitine |  |
|  |  | L-carnitine waterstofchloride |  |
|  |  | L-carnitine-L-tartraat |  |
|  |  | Natriumseleniet |  |
| **2.** | **Cafeïne of taurine of andere additieven en stimulerende verbindingen die verband houden met energie en vitaliteit (artikel 8b, lid 2, punt 2, van de TNRSG)** | | |
|
| 2.1 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën, van de **koffieplant** en van **koffiebonen** |  |  |
| 2.2 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **theeplant** Camellia sinensis (L.) Kuntze |  |  |
| 2.3 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën, van de **guaranaplant** |  |  |
| 2.4 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **yerba mate** |  |  |
| 2.5 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van de **kolaboom** of de **kolanoot** |  |  |
| 2.6 | Overige | Maltodextrine |  |
|  |  | Inositol |  |
| **3.** | **Additieven met kleureigenschappen voor emissies. (Artikel 8b, lid 2, punt 3, van de TNRSG)** | | |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.** | **Additieven die het inademen of de opname van nicotine voor tabaksproducten vergemakkelijken (artikel 8b, lid 2, punt 4, van de TNRSG)** | | | |
|
| 4.1 | Menthol en analogen, TRPM-8-agonisten, “koelverbindingen”, “synthetische koelmiddelen” | p-menthaan-3-gesubstitueerde en gemodificeerde verbindingen |  | Alle stoffen of mengsels met verkoelende of pijnstillende effecten worden beschouwd als stoffen die het inademen vergemakkelijken.  Referentie:  Joint Action on Tobacco control WP9: D9.3 Report on the peer review of the enhanced reporting information on priority additives. RIVM, BfR, ANSES, NIPH, ISS and the WP 9 Independent Review Panel  Date: 3 December 2020  Doc. Ref. nr.: D9.3  <https://jaotc.eu/wp-content/uploads/2021/04/D9.3-Report-on-the-peer-review-of-the-enhanced-reporting-information-on-priority-additives.pdf> |
| p-Menthaan-3-carboxamide, inclusief p-Menthaan-3-N-alkylcarboxamide en p-Menthaan-3-N-arylcarboxamide |
| p-Menthaan-3-ester |
| p-Menthaan-3-ether |
| p-Menthaan-3-carbonzuren en esters daarvan |
| Andere p-Menthaan-3 gesubstitueerde en gemodificeerde verbindingen |
| p-Menthaanalcoholen en esters daarvan |
| Voorbeelden | N-Ethyl-p-menthaan-3-carboxamide (WS-3) |
| 2-Isopropyl-5-methyl-cyclohexaancarboxylzuur (4-methoxyfenyl) amide (WS-12) |
| (1R,2S,5R)-N-((ethoxycarbonyl)methyl)-p-menthaan-3- carboxamide (WS-5) |
| N-tert-butyl-p-menthaan-3-carboxamide (WS-14) |
| 2-Isopropyl-N,2,3-trimethylbutyramide (WS-23) |
| N-(p-menthaan-3-carbonyl)-D-alanine ethylester (CPS- 369, WS-109) |
| N-(4-fluorfenyl)-p-menthaan-3-carboxamide (CPS- 124) |
| CPS-125 |
| N-(4-ethoxyfenyl)-p-menthaan-3-carboxamide (CPS- 128) |
| CPS-368 |
| Menthyllactaat |
| Menthoxypropaan-1,2-diol |
| 2-Isopropyl-5-methylcyclohexaancarbonzuur 2,3-dihydroxypropylester (WS-30) |
| Menthon 1,2-glycerol ketaal (Frescolat MGA) |
| Monomenthylsuccinaat (Frescolat ML) |
| Menthyl-3-hydroxybutyraat |
| Menthylacetaat |
| Mentholethyleenglycolcarbonaat (Frescolat MGC) |
| 2,3-Dihydroxypropyl p-menthaan-3-carboxylaat (WS-30) |
| Cis-p-menthaan-3,8-diol (PMD38) |
| Icilin / koelmiddel AG-3-5 (3,4-dihydro-3-(2-hydroxyfenyl)-6-(3-nitrofenyl)-(1H)-pyrimidin-2-on) |
| 2-Isopropyl-N 2,3-trimethylbutyramide |
| Isopulegol |
| 1-(Di-sec-butyl-fosfinoyl)-heptaan (W-148, CPS-148) |
| 5-methyl-4-(1-pyrolidinyl)-3-2H-furanon |
| Menthol |
| (-)-Menthol |
| (+)-Menthol |
| Menthone |
| (-)-Menthone |
| (+)-Menthone |
| L-carvone |
| Geraniol |
| Linalool |
| 1,8-Cineole (eucalyptol) |
| 1,4-Cineool |
| Hydroxycitronellal |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2 | Componenten, met inbegrip van bewerkte componenten, extracten en oliën van planten | Mentha |  |  |
| Eucalyptus |
| Ocimum |
| Thymus |
| Salvia |
| 4.3 | Nicotinezouten | | Nicotinebenzoaat | Nicotinezouten kunnen sneller in het lichaam worden opgenomen bij inademing en veroorzaken minder irritatie dan nicotine in vrije vorm.  Referenties:  O’Connell Grant, et al. (2019). A randomised, open-label, cross-over clinical study to evaluate the pharmacokinetic profiles of cigarettes and e-cigarettes with nicotine salt formulations in US adult smokers.  Internal and emergency medicine 14(6): 853-861 DOI: 10.1007/s11739-019-02025-  3.https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30712148  Caldwell Brent, et al. (2012). A Systematic Review of Nicotine by Inhalation: Is There a Role for the Inhaled Route? Nicotine & Tobacco Research 14(10): 1127-1139 DOI:  10.1093/ntr/nts009.<https://doi.org/10.1093/ntr/nts009>  Leventhal A. M., et al. (2021). Effect of Exposure to e-Cigarettes With Salt vs Free-Base Nicotine on the Appeal and Sensory Experience of Vaping: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open 4(1): e2032757 DOI: 10,1001/jamanetworkopen.2020.32757 |
| Nicotinetartraat |
| Nicotinelactaat |
| Nicotinelevulinaat |
| Nicotinemalaat |
| Nicotinesalicylaat |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** | **Additieven met CMR-eigenschappen in onverbrande vorm. (Artikel 10b, lid 7, punt 3, juncto artikel 8b, lid 2, punt 5, TNRSG)** | | | |
|
| 5.1 | Stoffen die zijn ingedeeld overeenkomstig deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2006, blz. 1), laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EU) 2016/1179 (PB L 195 van 20.7.2016, blz. 11), als **CMR-stoffen van categorie 1A, 1B, 2 of Lact.** | |  |  |
| 5.2 | Stoffen die zijn ingedeeld volgens de lijst van indelingen van het Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (**IARC**) met betrekking tot carcinogene effecten bij de mens in **Groepen 1, 2A of 2B**. | |  |
| 5.3 | Stoffen die door het National Toxicology Program (NTP) van de Verenigde Staten zijn geclassificeerd als “bekend” of “redelijkerwijs verwacht” als kankerverwekkend voor de mens. | |  |
| 5.4 | Stoffen die volgens de **lijst met MAK- en BBT-waarden** (gepubliceerd door de Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)), door de MAK-commissie zijn ingedeeld als kankerverwekkend in de categorieën 1, 2, 4 of 5, als teratogene effecten in de categorieën A, B of C, en als mutagene effecten in geslachtscellen in de categorieën 1, 2, 3A of 3B. | |  |
| 5.5 | Stoffen die door de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) als kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch zijn ingedeeld. | |  |
| 5.1 - 5.5 | Voorbeelden | | Isoforon |
| Pyridine |
| Myrceen |
| Chryseen |
| Benzo(a)antraceen |
| Benzo(b)fluorantheen |
| Titaandioxide |
| Methyleugenol |
| Safrole |
| Estragole |
| 5.6 | Stoffen met effecten op het  Voortplantingssysteem | Parabenen | Propylparabeen (parahydroxybenzoëzuurpropylester) | Bepaalde parabenen vertonen *in vivo* reprotoxische effecten.  Referenties:  SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) (2021). Opinion on Propylparaben (CAS No 94-13-3, EC No 202-307-7), preliminary version of 27-28 October 2020, final version of 30-31 March 2021, SCCS/1623/20  <https://health.ec.europa.eu/document/download/7c416df0-2650-4d7a->82f7-650081bf250c\_en?filename=sccs\_o\_243.pdf  EFSA (European Food Safety Authority) (2004). Opinion of the  Scientific Panel on food additives, flavourings, processing aids and materials in contact with food (AFC) related to para hydroxybenzoates (E 214-219). EFSA Journal DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2004.83> |
| Natriumpropylparabeen |
| Kaliumpropylparabeen |
| Butylparabeen |
| Natriumbutylparabeen |
| Kaliumbutylparabeen |
| Isobutylparabeen |
| Natriumisobutylparabeen |
|
|
| 5.7 | Sassafras | | Sassafrasolie | Bevat safrole. |
| Sassafrashout |
| Sassafrasbladeren |
| Sassafrasschors |