**Liste des substances interdites dans les produits du tabac et les cigarettes électroniques**

La liste suivante représente, à titre d'exemple, les substances ou catégories de substances qui relèvent actuellement des interdictions légales de la loi autrichienne sur le tabac et la protection des non-fumeurs (TNRSG), mais ne constitue pas une liste exhaustive.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ingrédients interdits dans les cigarettes électroniques contenant de la nicotine et les flacons de recharge** | | | |
|
| Catégories de substances, y compris la base juridique de l'interdiction | | | Exemples |
| **1.** | **Les vitamines ou autres additifs créant l’impression qu’un produit du tabac a des effets bénéfiques sur la santé ou présente des risques réduits pour la santé; (Article 10b, paragraphe 7, point 3, en liaison avec l'article 8b, paragraphe 2, point 1, du TNRSG)** | | |
| 1.1 | Vitamines figurant à l'annexe «Liste de l'Union» visée à l'article 15 du règlement (UE) n° 609/2013, tel que modifié. | |  |
| 1.2 | Acides aminés et leurs dérivés |  |  |
| 1.3 | Analgésiques |  |  |
| 1.4 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles de la **plante de chanvre** | |  |
| 1.5 | Cannabinoïdes (d'origine naturelle ou synthétique) |  | Cannabidiol |
|  |  |  | THC |
|  |  |  | HHC |
| 1.6 | Hormones et substances analogues aux hormones |  | Mélatonine |
| 1.7 | Flavonoïdes et phospholipides ayant des effets antioxydants |  | Naringine |
| 1.8 | Autres |  | Choline |
|  |  |  | Chlorure de choline |
|  |  |  | Hydroxyde de choline |
|  |  |  | Citrate de choline |
|  |  |  | Tartate de choline |
|  |  |  | Bétaïne |
|  |  |  | S-adénosylméthionine |
|  |  |  | L-5-hydroxytryptophane |
|  |  |  | Carnitine |
|  |  |  | L-carnitine |
|  |  |  | L-chlorhydrate de carnitine |
|  |  |  | L-carnitine-L-tartrate |
|  |  |  | Slénite de sodium |
| **2.** | **Caféine ou taurine ou autres additifs et composés stimulants associés à l’énergie et à la vitalité (article 10 ter, paragraphe 7, point 3, en liaison avec l’article 8 ter, paragraphe 2, point 2, de la TNRSG)** | | |
|
| 2.1 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles, du **caféier** et des **grains de café** | |  |
| 2.2 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles du **théier** Camellia sinensis (L.) Kuntze | |  |
| 2.3 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles, de la **plante de guarana** | |  |
| 2.4 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles de **yerba maté** | |  |
| 2.5 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles de l’**arbre de kola** ou de la **noix de kola** | |  |
| 2.6 | Sucre |  | Glucose |
|  |  |  | Fructose |
|  |  |  | Galactose |
|  |  |  | Saccharose |
|  |  |  | Lactose |
|  |  |  | Maltose |
| 2.7 | Autres |  | Maltodextrine |
|  |  |  | Inositol |
| **3.** | **Additifs ayant des propriétés colorantes pour les émissions. (Article 10b, paragraphe 7, point 3, en liaison avec l'article 8b, paragraphe 2, point 3, du TNRSG)** | | |
|

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ingrédients interdits dans les cigarettes électroniques contenant de la nicotine et sans nicotine, ainsi que dans les flacons de recharge** | | | | | |
| Catégories de substances, y compris la base juridique de l'interdiction | | Exemples | | | Justification supplémentaire de l'interdiction |
| **1. Additifs qui présentent des propriétés CMR sous forme non brûlée. (Article 10b, paragraphe 7, point 3, en liaison avec l'article 8b, paragraphe 2, point 5, de la TNRSG; Article 10 ter, paragraphe 7, point 5, du TNRSG)** | | | | | |
|
| 1.1 Substances classées conformément à l’annexe VI, partie 3, du règlement (CE) nº 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l’étiquetage et à l’emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) nº 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2006, p. 1), modifié en dernier lieu par le règlement (UE) 2016/1179 (JO L 195 du 20.7.2016, p. 11), en tant que **substances CMR des catégories 1A, 1B, 2 ou Lact.** | | |  |  | |
| 1.2 Substances classées selon la liste des classifications du Centre international de recherche sur le cancer (**CIRC**) en ce qui concerne les effets cancérogènes chez l'homme dans les **Groupes 1, 2A ou 2B**. | | |  |
| 1.3 Substances classées comme cancérogènes pour l'homme «connues» ou «raisonnablement anticipées» par le National Toxicology Program (NTP) des États-Unis | | |  |
| 1.4 Substances qui, selon la **liste des valeurs MAK et BAT** (publiée par la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)), ont été classées par la Commission MAK comme ayant des effets cancérogènes dans les catégories 1, 2, 4 ou 5, comme des effets tératogènes dans les catégories A, B ou C, et comme des effets mutagènes sur les cellules germinales dans les catégories 1, 2, 3A ou 3B. | | |  |
| 1.5 Substances classées comme cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). | | |  |
| 1.1 - 1.5 Exemples | | | Isophorone |
|  | | | Pyridine |
|  | | | Myrcène |
|  | | | Chrysène |
|  | | | Benzo(a)anthracène |
|  | | | Benzo(b)fluoranthène |
|  | | | Dioxyde de titane |
|  | | | Méthyleugénol |
|  | | | Safrole |
|  | | | Estragol |
| 1.6 Substances ayant des effets sur le système reproductif | Parabènes | | Propylparabène (ester propyle de l'acide parahydroxybenzoïque) | Certains parabèness montrent des effets reprotoxiques *in vivo*.  Références:  SCCS (Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs) (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 (Autorité européenne de sécurité des aliments) (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> | |
|  |  | | Sodium propylparabène |
|  |  | | Propylparabène de potassium |
|  |  | | Butylparabène |
|  |  | | Sodium butylparabène |
|  |  | | Butylparabènate de potassium |
|  |  | | Isobutylparabène |
|  |  | | Sodium isobutylparabène |
| 1.7 Sassafras officinal | | | Huile de sassafras | Contient du safrole. | |
|  | | | Bois de sassafras |
|  | | | Feuilles de sassafras |
|  | | | Écorce de sassafras |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. Ingrédients (à l'exception de la nicotine dans les liquides contenant de la nicotine) qui présentent un risque pour la santé humaine sous forme chauffée ou non chauffée. (article 10b, paragraphe 7, point 5, du TNRSG)** | | |
| 2.1 Substances qui présentent des propriétés CMR sous forme non brûlée. (voir point 1) |  |  |
| 2.2 Substances classées conformément à l’annexe VI, partie 3, du règlement (CE) nº 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l’étiquetage et à l’emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2006, p. 1), modifié en dernier lieu par le règlement (UE) 2016/1179 (JO L 195 du 20.7.2016, p. 11), **en tant que sensibilisantes pour les voies respiratoires (Resp. Sens. 1)**. |  |
| 2.3 Substances énumérées dans **l'annexe III**, partie A, du règlement (CE) n° 1334/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatifaux **arômes** et à certains ingrédients alimentaires possédant des propriétés aromatisantes destinés à être utilisés dans et sur les denrées alimentaires et leurs mises à jour sont répertoriés | Acide agarique |
| Aloïne |
| Capsaïcine |
| 1,2-benzopyrone, coumarine |
| Hypericine |
| Bêta-Asarone |
| 1-allyl-4-méthoxybenzène, estragole |
| Acide cyanhydrique |
| Menthofuranne |
| 4-allyl-1,2-diméthoxybenzène, méthyleugénol |
| Pulégone |
| Quassine |
| 1-allyl-3,4-méthylènedioxybenzène, safrole |
| Teucrin A |
| Thujone (alpha et bêta) |
| 2.4 Substances qui, selon la **liste des valeurs MAK et MTD** (publiée par la Deutsche  Forschungsgesellschaft (DFG) sont classées par la Commission MAK comme **substances allergènes** («Sa», «Sah»). |  |
| 2.5 Composants, extraits et huiles transformés dérivés de la **menthe pouliot** |  | La menthe pouliot contient de la pulegone, une substance hépatotoxique.  Références:  Autorité européenne de sécurité des aliments (2008). Pulegone and Menthofuran in flavourings - Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in contact with Food (AFC). Journal EFSA 6 (3): 298 DOI: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2008.298>  Gordon Perry and 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 Substances huileuses/graisseuses telles que les acides gras libres saturés ou insaturés et leurs dérivés; Alcanes, alcènes et alcynes ayant une longueur de chaîne carbonée égale ou supérieure à 12; Monoglycérides, diglycérides et triglycérides; Cires | MCT (triglycérides à chaîne moyenne) | L'inhalation ou l'aspiration de lipides (substances grasses/huileuses) est considérée comme la cause centrale du développement de pneumonie lipidique exogène (pneumonie chronique). La pneumonie lipidique exogène peut être déclenchée par les huiles minérales ainsi que par des substances grasses d'origine animale et végétale. Étant donné que les explications scientifiques se réfèrent toujours aux huiles et aux graisses ou aux substances huileuses et grasses en général, le caractère huileux/graisseux, plutôt qu’une composition spécifique de la substance, devrait être déterminant pour l’effet néfaste sur la santé (Hadda et Khilnani 2010, M. Schwaiblmair et al. 2010, Nguyen et Oh 2013).  Références:  Hadda Vijay et 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 et 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). Lipid pneumonia – an underestimated syndrome? 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 coll. (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> |
| Squalène |
| Squalène |
|  |
| 2.7 Rosine, résine ou acides résiniques | Acide abiétique | Les fumées de résine sont classées comme sensibilisants respiratoires et déclencheurs possibles de l'asthme.  Références:  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> |
| Acide pimarique |
| Acide isopimarique |
| Acide palustrique |
| Acide lévopimarique |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.8 Acétate de vitamine E |  | L'acétate de vitamine E est étroitement lié à l'épidémie d'EVALI de 2019 (lésion pulmonaire associée à l'utilisation de produits de cigarette électronique ou de vapotage) aux États-Unis.  Références:  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 Diacétyle et certains analogues structurels | Diacétyle | Le diacétyle et la 2,3-pentanédione peuvent provoquer une inflammation grave et des maladies respiratoires lors de l'inhalation. Par mesure de précaution, il est recommandé d'étendre l'interdiction aux analogues structurels 2,3-hexanédione et 2,3-heptanédione.  Références:  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 (Institut fédéral allemand d'évaluation des risques) (2015). Évaluation des additifs pour les produits du tabac et les cigarettes électroniques. (en allemand: «Gesundheitliche Bewertung von Zusatzstoffen für Tabakerzeugnisse und elektronische Zigaretten.») Avis n° 045/2015 du BfR du 30 juillet 2015.  <https://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitliche-bewertung-von-zusatzstoffen->fuer-tabakerzeugnisse-und-elektronische-zigaretten.pdf |
| 2,3-Pentadione |
| 2,3-Hexanedione |
| 2,3-Heptadione |
| 2,10 Huile d'amande amère |  | L'huile d'amande amère peut naturellement contenir de l'acide cyanhydrique. L'acide cyanhydrique est un poison puissant qui peut paralyser le système respiratoire central.  Références:  Commission MAK (2001). Cyanure d'hydrogène, cyanure de potassium et cyanure de sodium [valeur MAK  Documentation en langue allemande, 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 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ingrédients interdits dans les produits du tabac** | | | |
| Catégories de substances, y compris la base juridique de l'interdiction | | Exemples | Justification supplémentaire de l'interdiction |
| **1.** | **Les vitamines ou autres additifs créant l’impression qu’un produit du tabac a des effets bénéfiques sur la santé ou présente des risques réduits pour la santé; (article 8b, paragraphe 2, point 1, du TNRSG)** | | |
| 1.1 | Vitamines figurant à l'annexe «Liste de l'Union» visée à l'article 15 du règlement (UE) n° 609/2013, tel que modifié. |  |  |
| 1.2 | Acides aminés et leurs dérivés |  |  |
| 1.3 | Analgésiques |  |  |
| 1.4 | Composants, y compris les composants transformés, les extraits et les huiles de la **plante de chanvre** |  |  |
| 1.5 | Cannabinoïdes (d'origine naturelle ou synthétique) | Cannabidiol |  |
|  |  | THC |  |
|  |  | HHC |  |
| 1.6 | Hormones et substances analogues aux hormones | Mélatonine |  |
| 1.7 | Flavonoïdes et phospholipides ayant des effets antioxydants | Naringine |  |
| 1.8 | Autres | Choline |  |
|  |  | Chlorure de choline |  |
|  |  | Hydroxyde de choline |  |
|  |  | Citrate de choline |  |
|  |  | Tartate de choline |  |
|  |  | Bétaïne |  |
|  |  | S-adénosylméthionine |  |
|  |  | L-5-hydroxytryptophane |  |
|  |  | Carnitine |  |
|  |  | L-carnitine |  |
|  |  | L-chlorhydrate de carnitine |  |
|  |  | L-carnitine-L-tartrate |  |
|  |  | Slénite de sodium |  |
| **2.** | **Caféine ou taurine ou autres additifs et composés stimulants associés à l’énergie et à la vitalité (article 8 ter, paragraphe 2, point 2, de la TNRSG)** | | |
|
| 2.1 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles, du **caféier** et des **grains de café** |  |  |
| 2.2 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles du **théier** Camellia sinensis (L.) Kuntze |  |  |
| 2.3 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles, de la **plante de guarana** |  |  |
| 2.4 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles de **yerba maté** |  |  |
| 2.5 | Composants, y compris les composants transformés, extraits et huiles de l’**arbre de kola** ou de la **noix de kola** |  |  |
| 2.6 | Autres | Maltodextrine |  |
|  |  | Inositol |  |
| **3.** | **Additifs ayant des propriétés colorantes pour les émissions. (article 8b, paragraphe 2, point 3, du TNRSG)** | | |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.** | **Additifs qui facilitent l’inhalation ou l’absorption de nicotine pour les produits du tabac (article 8b, paragraphe 2, point 4, de la TNRSG)** | | | |
|
| 4.1 | Menthol et substances similaires, agonistes TRPM-8, «composés rafraîchissants», «réfrigérants synthétiques» | Composés substitués et modifiés de p-menthane-3 |  | Toutes les substances ou mélanges ayant des effets rafraîchissants ou analgésiques sont considérés comme des substances qui facilitent l'inhalation.  Référence:  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 et le WP 9 Independent Review Panel  Date: 3 décembre 2020  N° de réf. du document: 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-menthane-3-carboxamide, y compris p-menthane-3-N-alkylcarboxamide et p-menthane-3-N-arylcarboxamide |
| p-menthane-3-ester |
| p-menthane-3-éther |
| Acides p-menthane-3-carboxyliques et leurs esters |
| Autres composés substitués en p-menthane-3 et composés modifiés |
| Alcools de p-menthane et leurs esters |
| Exemples | N-éthyl-p-menthane-3-carboxamide (WS-3) |
| Acide 2-isopropyl-5-méthylcyclohexanecarboxylique (4-méthoxyphényl) amide (WS-12) |
| (1R,2S,5R)-N-((éthoxycarbonyl)méthyl)-p-menthane-3-carboxamide (WS-5) |
| N-tert-butyl-p-menthane-3-carboxamide (WS-14) |
| 2-isopropyl-N,2,3-triméthylbutyramide (WS-23) |
| Ester éthylique de la N-(p-menthane-3-carbonyl)-D-alanine (CPS-369, WS-109) |
| N-(4-fluorophényl)-p-menthane-3-carboxamide (CPS- 124) |
| CPS-125 |
| N-(4-éthoxyphényl)-p-menthane-3-carboxamide (CPS- 128) |
| CPS-368 |
| Lactate de menthyle |
| Menthoxypropane-1,2-diol |
| Ester 2,3-dihydroxypropylique de l'acide 2-isopropyl-5-méthylcyclohexanecarboxylique (WS-30) |
| Menthone 1,2-glycérol cétal (Frescolat MGA) |
| Succinate de monomenthyle (Frescolat ML) |
| 3-hydroxybutyrate de menthyle |
| Acétate de menthyle |
| Carbonate d'éthylène glycol de menthol (Frescolat MGC) |
| P-menthane-3-carboxylate de 2,3-dihydroxypropyle (WS-30) |
| Cis-p-menthane-3,8-diol (PMD38) |
| Icilin / Agent de refroidissement AG-3-5 (3,4-Dihydro-3-(2-hydroxyphényl)-6-(3-nitrophényl)-(1H)-pyrimidin-2-one) |
| 2-isopropyl-N 2,3-triméthylbutyramide |
| Isopulégol |
| 1-(Di-sec-butyl-phosphinoyl)-heptane (W-148, CPS-148) |
| 5-méthyl-4-(1-pyrrolidinyl)-3-2H-furanone |
| Menthol |
| (-)-Menthol |
| (+)-Menthol |
| Menthone |
| (-)-Menthone |
| (+)-Menthone |
| L-carvone |
| Geraniol |
| Linalool |
| 1,8-cinéole (eucalyptol) |
| 1,4-cinéole |
| Hydroxycitronellal |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2 | Composants, y compris les composants transformés, les extraits et les huiles de plantes | Mentha |  |  |
| Eucalyptus |
| Ocimum |
| Thymus |
| Salvia |
| 4.3 | Sels de nicotine | | Benzoate de nicotine | Les sels de nicotine peuvent être absorbés dans le corps plus rapidement lorsqu'ils sont inhalés et causer moins d'irritation que la nicotine sous forme libre.  Références:  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 |
| Ditartrate de nicotine |
| Lactate de nicotine |
| Levulinate de nicotine |
| Malate de nicotine |
| Salicylate de nicotine |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** | **Additifs qui présentent des propriétés CMR sous forme non brûlée. (Article 10b, paragraphe 7, point 3, en liaison avec l'article 8b, paragraphe 2, point 5, du TNRSG)** | | | |
|
| 5.1 | Substances classées conformément à l’annexe VI, partie 3, du règlement (CE) nº 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l’étiquetage et à l’emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) nº 1907/2006 (JO L 353 du 31.12.2006, p. 1), modifié en dernier lieu par le règlement (UE) 2016/1179 (JO L 195 du 20.7.2016, p. 11), en tant que **substances CMR des catégories 1A, 1B, 2 ou Lact.** | |  |  |
| 5.2 | Substances classées selon la liste des classifications du Centre international de recherche sur le cancer (**CIRC**) en ce qui concerne les effets cancérogènes chez l'homme dans les **Groupes 1, 2A ou 2B**. | |  |
| 5.3 | Substances classées comme cancérogènes pour l'homme «connues» ou «raisonnablement anticipées» par le National Toxicology Program (NTP) des États-Unis | |  |
| 5.4 | Substances qui, selon la **liste des valeurs MAK et BAT** (publiée par la Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)), ont été classées par la Commission MAK comme ayant des effets cancérogènes dans les catégories 1, 2, 4 ou 5, comme des effets tératogènes dans les catégories A, B ou C, et comme des effets mutagènes sur les cellules germinales dans les catégories 1, 2, 3A ou 3B. | |  |
| 5.5 | Substances classées comme cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA). | |  |
| 5.1 - 5.5 | Exemples | | Isophorone |
| Pyridine |
| Myrcène |
| Chrysène |
| Benzo(a)anthracène |
| Benzo(b)fluoranthène |
| Dioxyde de titane |
| Méthyleugénol |
| Safrole |
| Estragol |
| 5.6 | Substances ayant des effets sur le  système reproducteur | Parabènes | Propylparabènes (ester de propyle de l'acide para-hydroxybenzoïque) | Certains parabèness montrent des effets reprotoxiques *in vivo*.  Références:  SCCS (Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs) (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\_fr?filename=sccs\_o\_243.pdf  EFSA (Autorité européenne de sécurité des aliments) (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> |
| Sodium propylparabène |
| Propylparabène de potassium |
| Butylparabène |
| Sodium butylparabène |
| Butylparabènate de potassium |
| Isobutylparabène |
| Sodium isobutylparabène |
|
|
| 5.7 | Sassafras officinal | | Huile de sassafras | Contient du safrole. |
| Bois de sassafras |
| Feuilles de sassafras |
| Écorce de sassafras |