

Erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Tabakzusatzstoffe

Vanillin

Zusatzstoffe sind Substanzen, welche die Tabakindustrie gezielt den Tabakprodukten zufügt. Die Zusatzstoffe machen die giftigen Tabakprodukte für den Verbraucher genießbar und angenehm.

Vanille gehört weltweit zu den beliebtesten Aromen. Es wird aus der Schote und den Samen der Vanillepflanze gewonnen. Die Hauptsubstanz des Vanilleextrakts ist das Vanillin, das für den charakteristischen süßen Vanilleduft verantwortlich ist.

Die Extraktion von Vanillin aus der Vanillepflanze ist verhältnismäßig teuer. Daher wird für den kommerziellen Gebrauch künstliches Vanillearoma, das einen intensiveren Geschmack hat, aus synthetischem Vanillin oder aus chemisch verändertem Ethylvanillin hergestellt.

Allgemeine Verwendung

Vanillin wird als Vanillearoma in vielfältiger Weise in der Produktion von Lebensmitteln, Getränken, Kosmetika, Pharmazeutika und Parfum eingesetzt.

Verwendung durch die Tabakindustrie

Die Tabakindustrie nutzt Vanillin als aromagebende Substanz für Zigaretten. Vanillin (oder auch andere Vanillin freisetzende Stoffe) kann dem Tabak, dem Zigarettenpapier oder dem Filter zugefügt werden.

Vanillin kann bis zu 0,05 Prozent des Gesamtabakgewichts einer Zigarette ausmachen. Ethylvanillin wird aufgrund seines intensiveren Aromas in niedrigeren Mengen zugesetzt.

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit

Vanillin gilt bei der Verwendung in Lebensmitteln und Kosmetika als grundsätzlich unbedenklich. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass es auch unbedenklich ist, wenn es beim Rauchen von Zigaretten inhaliert wird. Beim Verbrennen bildet Vanillin verschiedene Substanzen. Dazu gehören polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, die vom Internationalen Krebsforschungszentrum (International Agency for Research on Cancer, IARC), in dem weltweit führende Experten in der Krebsforschung arbeiten, als beim Menschen krebserzeugend eingestuft wurden.

Zudem ist Vanillin auf indirektem Wege schädlich, da es die Schärfe des Tabakrauchs überdeckt. Dadurch erleichtert es das Rauchen und bestärkt somit Rauchende in ihrer Gewohnheit. Dies kann schließlich dazu führen, dass Rauchende mehr Zigaretten konsumieren und somit häufiger den giftigen Substanzen des Tabakrauchs ausgesetzt sind.

Die Zigarettenhersteller nutzen die Tatsache, dass Vanille ein in vielen Produkten beliebtes Aroma ist, dazu aus, Zigaretten insbesondere für junge Rauchende oder Neueinsteiger begehrenswerter zu machen. Nichtraucher und Personen, die sich in der Nähe eines Rauchenden aufhalten, der mit Vanille aromatisierte Zigaretten raucht, könnten aufgrund des weniger unangenehmen und stattdessen vertrauten Geruchs dem Rauchenden gegenüber toleranter sein.

Insgesamt führt die Zugabe angenehmer Aromen wie Vanillin dazu, dass Rauchende leichter abhängig werden.

Zusatzstoffe in Tabakprodukten

z.B. Vanillin



können

- die Attraktivität,
- die Suchtgefahr und
- giftige Emissionen erhöhen

Erhöhung der Belastung von Rauchern durch giftige Substanzen im Tabakrauch

Erhöhung

- des Gesundheitsrisikos,
- des Krebsrisikos,
- der Erkrankungsrate und
- der Sterblichkeit

Lebenslange
Raucher verlieren
im Durchschnitt
**14 Jahre ihres
Lebens**

Raucher sterben früher

http://ec.europa.eu/health/tobacco/law/pictorial/index_en.htm

Erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Tabakzusatzstoffe

Allgemeine Informationen

Die Tabakindustrie umfasst mehrere Unternehmen, die verschiedene Tabakprodukte herstellen und verkaufen. Der Gebrauch aller Tabakprodukte, egal, ob geraucht, gekaut, geschnupft oder inhaliert, verursacht Krankheiten, welche die Lebensqualität einschränken sowie Erkrankungen, die zu vorzeitigem Tod führen können. Das in der Europäischen Union (EU) am häufigsten verwendete Tabakprodukt ist die Zigarette. Den meisten Menschen ist bewusst, dass das Rauchen von Zigaretten gesundheitsschädlich ist, da dabei tausende von Substanzen, von denen einige (hunderte) giftig sind, gebildet und mit dem Rauch freigesetzt werden. Weniger bekannt ist die Tatsache, dass die meisten Tabakhersteller zusätzlich zum Tabak weitere Zusatzstoffe verwenden, die die chemische Zusammensetzung des Rauchs verändern. Diese Zutaten werden als Tabakzusatzstoffe bezeichnet und beispielsweise verwendet,

- um der Zigarette ein unverwechselbares Aroma zu geben,
- um das Abbrennen der Zigarette zu steuern und
- um den Tabak feucht zu halten und sein Austrocknen zu verhindern.

Die Gründe, wegen derer diese Substanzen einem Konsumprodukt zugefügt werden, mögen vollkommen verständlich erscheinen. So ließe sich sagen, dass Zusatzstoffe nicht unbedingt eine schlechte Sache sein müssen, da sie doch dem Verbraucher ein besseres Konsumerlebnis verschaffen. Es ist jedoch sehr problematisch und außerordentlich bedenklich, den Menschen ein Produkt wie Zigaretten, die bekanntermaßen giftig und krebserzeugend sind, angenehmer und verbraucherfreundlicher zu gestalten.

Zusatzstoffe können Zigaretten attraktiver machen, indem sie einige der unerwünschten Wirkungen, zu denen es beim Inhalieren von Tabakrauch kommt, unterdrücken.

- Sie überdecken den bitteren und scharfen Geruch des inhalierten Rauchs,
- sie mildern den inhalierten Rauch ab und verringern so dessen atemwegreizende Wirkung (wodurch letztlich das Warnsignal des Körpers, dass der Rauch schädlich ist, beseitigt wird),
- sie färben Asche und Rauch weiß und
- sie verbessern das Aussehen der Zigarette.

Letztlich ermutigen die Tabakhersteller durch die Verwendung von Zusatzstoffen Personen, die sonst möglicherweise aufgrund der unangenehmen Eigenschaften des Rohtabaks vom Rauchen Abstand genommen hätten, Tabak zu konsumieren. Je angenehmer

die Zigarette ist, umso leichter ist es für Rauchende, ihre Gewohnheit aufrecht zu erhalten und desto höher ist auch ihre Wahrscheinlichkeit, abhängig zu werden.

Studien zeigen, dass beim Verbrennen von Tabakzusatzstoffen schädliche Substanzen gebildet werden können. Es ist jedoch sehr schwierig, die Wirkung eines einzelnen Zusatzstoffes für sich allein zu betrachten, da sämtliche im Tabakrauch vorhandenen Chemikalien miteinander in Wechselwirkung treten können. Außerdem können die Abbrandprodukte mancher Zusatzstoffe auf indirektem Weg die Wirkung von Nikotin im Gehirn verstärken (Nikotin ist die Substanz, die Menschen vom Rauchen abhängig macht).

Dessen ungeachtet nutzt die Tabakindustrie rechtmäßig Zusatzstoffe, da die zuständigen regulatorischen Einrichtungen die Zusatzstoffe als unbedenklich für die Verwendung in Lebensmitteln oder Kosmetika eingestuft haben. Dies ist jedoch keine ausreichende wissenschaftliche Basis, die einen Einsatz in Tabakprodukten rechtfertigen würde. Denn Zusatzstoffe in Lebensmitteln und Kosmetika werden beim normalen Gebrauch nicht verbrannt (oder sehr hohen Temperaturen ausgesetzt) und dann inhaliert. Der Verbraucher ist Zusatzstoffen in Lebensmitteln und Kosmetika in einer ganz anderen Art und Weise ausgesetzt als beim Rauchen von Tabakprodukten. Daher sollte man nicht davon ausgehen, dass die Zusatzstoffe bei dieser Art der Verwendung vergleichbare Auswirkungen auf den Körper haben. Darüber hinaus ist die Tatsache, dass diese Zusatzstoffe Tabakprodukte attraktiver machen und deren Gebrauch fördern können, sehr bedenklich, da Tabakprodukte giftig sind und abhängig machen können.

Die Tabakhersteller vermarkten auch als „natürlich“ oder „rein“ bezeichnete Zigaretten, denen keine Chemikalien oder Zusatzstoffe beigemischt wurden. Potentielle Verbraucher sollten aber wissen, dass es keine ungefährliche Zigarette gibt; denn der Rauch enthält auch so krebserzeugende und giftige Substanzen, die aus dem Tabak selbst stammen.

Fazit

Die Tabakhersteller machen Zigaretten durch Zusatzstoffe attraktiver, was den Zigarettenkonsum fördert und die Wahrscheinlichkeit, abhängig zu werden, erhöht.

© 2012 Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg

Autorin: Dr. Urmila Nair

Dieser Text ist eine Übersetzung eines Factsheets zum Tabakzusatzstoff *Vanillin*, das vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg, verfasst wurde. Die Verantwortung für die Übersetzung trägt das DKFZ. Das Factsheet ist Teil einer Reihe von 14 Factsheets zu Tabakzusatzstoffen, die im Rahmen des EU-Projekts Public Information Tobacco Control (PITOC) erarbeitet wurden. Sie haben zum Ziel, die Öffentlichkeit über ausgewählte Tabakzusatzstoffe bezüglich ihrer allgemeinen Verwendung, ihrer Verwendung durch die Tabakindustrie sowie ihrer schädlichen Wirkungen auf die Gesundheit zu informieren.

© Foto: Bundesamt für Gesundheit (BAG), Schweiz

Sieben dieser Factsheets wurden vom DKFZ und sieben vom Nationalen Institut für öffentliche Gesundheit und Umwelt (RIVM), Bilthoven, Niederlande, verfasst. Die Einführung ist ein gemeinsames Produkt. Die englischsprachigen Originale sind auf der DKFZ-Internetseite <http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle> (Dörrpflaumensaftkonzentrat, Guarkernmehl, Johannisbrot, Lakritz, Menthol, Vanillin und Zellulose) und der RIVM-Internetseite <http://www.tabakinfo.nl> (2-Furfural, Ammoniumverbindungen, Glycerin, Kakao, Propylenglykol, Sorbit und Zucker sowie ein Factsheet zum Tabakrauchbestandteil Acetaldehyd) verfügbar. Alle Übersetzungen der Factsheets sind über die Internetseite des DKFZ zugänglich.



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport



DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



Diese Initiative wurde von der Europäischen Union im Rahmen des Programms „Gesundheit“ finanziell gefördert.