



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

**Publieksinformatie over additieven in  
tabaksproducten**

*the right to know*

RIVM briefrapport 050057001/2013  
A. Kienhuis | E. Schenk | R. Talhout



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

## **Publieksinformatie over additieven in tabaksproducten**

the right to know

RIVM Briefrapport 050057001/2013  
A. Kienhuis | E. Schenk | R. Talhout

## Colofon

ISBN:

© RIVM 2013

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

Anne Kienhuis (project medewerker), RIVM  
Erna Schenk (project medewerker), RIVM  
Reinskje Talhout (project leider), RIVM

Contact:  
Anne Kienhuis  
Centrum voor Gezondheidsbescherming  
anne.kienhuis@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van VWS, in het kader van project V/340610, tabaksontmoedigingsbeleid

## Rapport in het kort

### **Publieksinformatie over additieven in tabaksproducten; *the right to know***

Sinds 19 december 2012 publiceert het RIVM op de website *tabakinfo.nl* de databank *toevoegingen tabaksproducten*. Deze databank biedt burgers uitgebreide informatie over additieven in tabaksproducten per merk en type. Het RIVM gaat in 2013 onderzoeken welk effect dit heeft op het rookgedrag van burgers. Als inleiding daarop is alvast een overzicht gemaakt van wat tot nu toe bekend is over het effect op burgers als informatie over additieven in tabaksproducten actief op hen wordt overgebracht (publieksdisseminatie). Ook is in kaart gebracht hoe vaak in Nederland beschikbare data over additieven door burgers zijn geraadpleegd.

### **Australisch onderzoek: *the right to know***

Tot nu toe heeft alleen Australië onderzocht welke effecten de bekendmaking van deze informatie op burgers heeft. Volgens dit onderzoek vinden burgers dat ze recht hebben op de informatie; ze beroepen zich op *the right to know*. Op basis van de informatie denken burgers echter niet dat roken slechter is dan ze al dachten. Sommige rokers die deelnamen aan het onderzoek dachten zelfs dat tabaksproducten waaraan relatief weinig of natuurlijke ingrediënten zijn toegevoegd, minder schadelijk zijn dan andere.

Uit het onderzoek blijkt ook dat burgers vooral behoefte hebben aan informatie over gezondheidseffecten van de additieven. In tegenstelling tot Australië levert Nederland deze informatie wel, namelijk informatie over de invloed van het additief op de aantrekkelijkheid, verslavendheid en giftigheid van roken. Nederland doet dit voor de veertien meest toegevoegde ingrediënten.

### **Publicatie additieven in Europa**

Behalve Australië vrezen sommige Europese landen dat burgers de website onterecht gebruiken om minder schadelijke tabaksproducten te selecteren. Deze landen voldoen aan de wettelijke verplichting om de informatie over additieven per merk en type te publiceren, maar geven daar om die reden weinig ruchtbaarheid aan. Gedragsonderzoek onder de Nederlandse bevolking maakt duidelijk hoe burgers de informatie op de website daadwerkelijk interpreteren.

Trefwoorden: additieven, tabaksproducten, PITOC, publieksdisseminatie, Tabaksproductrichtlijn

## Abstract

### **Informing the public on tobacco product additives; the right to know**

Since December 19, 2012, the RIVM launched the database on tobacco product additives. This database provides the public with information on the ingredients added to tobacco products per brand and type. In 2013, the RIVM will investigate the impact that this information has on the public's smoking behaviour. As an introduction, this report gives an overview of the current knowledge on effects of public information on tobacco product additives. Furthermore, the report summarises how often people accessed data on tobacco product additives currently available on the RIVM website.

### **Australian study: the right to know**

Until now, only Australia has investigated the public impact of publishing tobacco product ingredient information. From this research, it was found that the public wanted to have the information available; they demanded "the right to know". After reading the information, the public does not feel that smoking is more harmful than they already thought. Some smokers that participated in the research even believed that tobacco products to which less or natural ingredients were added were less harmful.

The Australian study showed that the public preferentially wants information on the health effects induced by additives. In contrast to Australia, the Netherlands communicates this information. The RIVM database provides information on the influence of additives on the consumer appeal, addictiveness, and toxicity of smoking. This is done for the fourteen most frequently added ingredients.

### **Publication of additives in Europe**

In addition to Australia, some European countries fear that citizens may incorrectly believe that the information on tobacco product additives allows for selection of less harmful tobacco products. Although these countries do meet the legal obligation to publish, they are less willing to promote this information to the public. A subsequent behavioral study among the Dutch population will clarify how citizens interpret tobacco product ingredient information.

Keywords: additives, tobacco products, PITOC, dissemination to the public, Tobacco Product Guideline

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Eerdere publicaties over effecten van publiekdisseminatie over ingrediënten toegevoegd aan tabaksproducten</b>	<b>10</b>
2.1	Methode publicatie Australië	10
2.2	Conclusies en aanbevelingen Australië	10
2.3	Reactie op Australisch onderzoek	12
<b>3</b>	<b>Publiekdisseminatie landen in Europa m.u.v. Nederland</b>	<b>14</b>
3.1	Methode Europese landen	14
3.2	Resultaten Europese landen	14
3.3	Conclusie Europese landen	15
<b>4</b>	<b>Publiekdisseminatie Nederland via <i>tabakinfo.nl</i></b>	<b>16</b>
4.1	Methode <i>tabakinfo.nl</i>	16
4.2	Resultaten <i>tabakinfo.nl</i>	17
4.3	Conclusies <i>tabakinfo.nl</i>	20
<b>5</b>	<b>Conclusies</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Aanbevelingen voor verder onderzoek</b>	<b>22</b>
6.1	Planning in het kort	22
<b>7</b>	<b>Bibliografie</b>	<b>24</b>

## Samenvatting

Sinds 19 december 2012 publiceert het RIVM op de website *tabakinfo.nl* de databank *toevoegingen tabaksproducten*. Dit is een databank die de burger toegang biedt tot informatie over ingrediënten, ofwel additieven, die zijn toegevoegd per merk en type tabaksproduct, zoals verstrekt door tabaksfabrikanten en –importeurs. De burger kan informatie opvragen over de hoeveelheid additief toegevoegd per merk en type en de functie van het additief in het tabaksproduct. Van de veertien meest gebruikte en/of in grootste hoeveelheden toegevoegde ingrediënten zijn schadelijke gezondheidseffecten, namelijk de invloed op aantrekkelijkheid, verslavendheid en toxiciteit van roken, beschikbaar gemaakt binnen het Europese project Public Information Tobacco Control (PITOC). Deze informatie is op de website *tabakinfo.nl* gepubliceerd in de vorm van factsheets, die via een link zijn gekoppeld aan de betreffende additieven in de databank *toevoegingen tabaksproducten*.

Met de databank *toevoegingen tabaksproducten* voldoet het RIVM aan de plicht tot publieksdisseminatie van informatie over additieven in tabaksproducten per merk en type. In dit rapport wordt een eerste aanzet gegeven tot onderzoek naar de effecten van publieksdisseminatie via de databank op de burger.

Eerder onderzoek naar effecten van publieksdisseminatie is uitgevoerd in Australië. Dit onderzoek wijst uit dat *the right to know* de belangrijkste reden is voor de behoefte van de burger aan toegang tot informatie over additieven in tabaksproducten per merk en type. Deelnemers aan het onderzoek weten al dat roken schadelijk is, informatie over additieven lijkt daar niet aan bij te dragen. Sterker nog, producten met *natuurlijke* ingrediënten of producten met weinig ingrediënten worden, voornamelijk door rokers, zelfs als minder schadelijk ervaren. In Australië worden enkel de hoeveelheden en de functies van de additieven per merk en type gepubliceerd, uit het onderzoek blijkt dat burgers ook behoefte hebben aan informatie over gezondheidseffecten. De opzet van het onderzoek was niet geschikt om uitspraken te kunnen doen over gedragseffecten van publieksdisseminatie.

Europese landen die al langer dan Nederland informatie publiek beschikbaar stellen over additieven in tabaksproducten, doen dat meestal niet op een overzichtelijke manier en prefereren zelfs om weinig ruchtbaarheid aan publicatie te geven. Dit, uit angst dat burgers producten onterecht als minder schadelijk gaan beoordelen op basis van additiefsamenstelling, zoals ook in het Australische onderzoek is opgemerkt.

Interesse van burgers in informatie over additieven in tabaksproducten kan onderzocht worden door te kijken naar het aantal bezoekers aan de RIVM website *tabakinfo.nl* naar aanleiding van de publicatie de PITOC factsheets en de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten*. Data laat zien dat vooral media aandacht omtrent de publicatie van de PITOC factsheets en de lancering van de databank heeft geleid tot piekbezoeken aan de website. In de periode tussen publicatie van de PITOC factsheets en de databank lancering werd de website ongeveer vijf keer zo vaak bezocht als voor de publicatie van de PITOC factsheets. Men had in die periode behoefte aan informatie over specifieke ingrediënten, zoals propyleenglycol, te zien aan de zoektermen die ingevoerd werden. Website monitoring in 2013 zal uitwijzen of burgers ook geïnteresseerd blijven in *tabakinfo.nl*, zonder directe media aandacht.

Concluderend biedt het RIVM met de databank *toevoegingen tabaksproducten* in vergelijking met andere landen een uitgebreide zoekmogelijkheid voor burgers om informatie te vinden over additieven in tabaksproducten per merk en type. In tegenstelling tot andere landen, heeft Nederland veel ruchtbaarheid gegeven aan de lancering van de databank. Dit heeft geleid tot een hoog bezoekersaantal. Het is echter onbekend wat het effect van bezoek aan de databank is op de burger. Leidt informatie over additieven per merk en type tot gedragsverandering bij de burger, en zo ja, is dit effect positief? Dit wordt momenteel door het RIVM onderzocht.



## 1 Inleiding

Op Europees niveau worden tabaksproducten gereguleerd via Richtlijn 2001/37/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten inzake de productie, presentatie en de verkoop van tabaksproducten (Tabaksproductenrichtlijn 2001/37/EC) [3]. Een overzicht over de huidige rapportage en regelgeving van tabaksingrediënten is te vinden in RIVM rapport 340610004/2012 [4]. De richtlijn schrijft onder andere voor dat fabrikanten en importeurs van tabaksproducten de overheid op de hoogte moeten stellen van ingrediënten die worden gebruikt voor de vervaardiging van tabak. Van ieder ingrediënt moet worden aangegeven wat de toegevoegde hoeveelheid is, aan welk onderdeel van het tabaksproduct het is toegevoegd (bijvoorbeeld tabak of filter), wat de functie is, en wat de gezondheidseffecten zijn. Het is de taak van de overheid om deze gegevens openbaar te maken aan de burger, met uitzondering van bepaalde bedrijfsgeheimen. Publicatie op de website is hiervoor het meest voor de hand liggend, en om eenvoudig zoeken mogelijk te maken heeft het de voorkeur de data in een databank in te voeren.

Voor het aanleveren van gegevens over ingrediënten, ofwel additieven<sup>1</sup>, in tabaksproducten is de elektronische database EMTOC (Electronic Model Tobacco Control) ontwikkeld. EMTOC is ontwikkeld binnen een Europees project met het RIVM als projectcoördinator. EMTOC vergemakkelijkt het proces van aanleveren voor fabrikanten en importeurs enerzijds en het analyseren van de gegevens door de overheid en het dissemineren naar de burger anderzijds [4]. Verschillende Europese lidstaten maken inmiddels gebruik van EMTOC<sup>2</sup>. Naast EMTOC gebruiken fabrikanten andere manieren om gegevens te verstrekken, bijvoorbeeld via CD, DVD, of op papier. Het invoeren van gegevens in een databank is daarom een langdurig, arbeidsintensief proces [4]. Per 1 januari 2013 is het aanleveren van gegevens via EMTOC in Nederland verplicht. Vanaf 19 december 2012 publiceert het RIVM de gegevens die ze krijgt van fabrikanten en importeurs betreffende de ingrediënten die worden toegevoegd aan tabaksproducten op de RIVM website *tabakinfo.nl* in de databank *toevoegingen tabaksproducten*.

De effecten die publieke beschikbaarheid van gegevens over additieven in tabaksproducten op de burger zullen hebben, zijn veelal onbekend. Groot-Brittanië informeert het publiek bijvoorbeeld doelbewust niet. Zij argumenteren dat informatie over additieven per merk en type door de consument gebruikt kan worden om tabaksproducten met elkaar te vergelijken. De consument zou dan ten onrechte kunnen concluderen dat sommige merken, zoals additiefloze sigaretten, minder schadelijk zijn dan anderen. Deze mening wordt onder andere gedeeld door Brazilië [4].

Het doel van dit rapport is om de huidige stand van zaken te geven betreffende de effecten van publiekdisseminatie van informatie over additieven welke zijn

<sup>1</sup> Het gaat in dit rapport over ingrediënten, ofwel additieven, die worden toegevoegd aan de tabak en/of andere delen van tabaksproducten, zoals filter en papier. Ingrediënten, additieven, evenals toevoegingen, worden in dit rapport als synoniem gebruikt.

<sup>2</sup> De landen die, naast Nederland, inmiddels gebruik maken van EMTOC, zijn België, Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Malta, Oostenrijk, Polen, Roemenië en Groot-Brittanië.

toegevoegd aan tabaksproducten per merk en type. Omdat de databank die deze gegevens verstrekt in Nederland pas recent publiek beschikbaar is, kan publiekdisseminatie nog niet onderzocht worden. Eerst wordt daarom een samenvatting gegeven van publicaties die al beschikbaar zijn over de effecten van publiekdisseminatie van informatie over additieven in tabaksproducten in andere landen. Australië is hiervan een voorbeeld, daar is in 2009 een eerste onderzoek in dit kader uitgevoerd, in opdracht van de Australische overheid, en gepubliceerd.

Vervolgens worden de ervaringen van andere landen binnen Europa, die al langer dan Nederland gegevens over additieven in tabaksproducten voor het publiek toegankelijk maken, gerapporteerd. Tenslotte worden de publicaties van het Europese project Public Information Tobacco Control (PITOC)<sup>3</sup> gebruikt, waarvan het RIVM coördinator was, om alvast te verwachten effecten van publiekdisseminatie te bediscussiëren. In het kader van PITOC heeft het RIVM op haar website factsheets over de 14 meest gebruikte en vaak in grote hoeveelheden toegevoegde ingrediënten in tabaksproducten gepubliceerd [5]. De informatie is speciaal samengevat voor de burger en beschrijft per ingrediënt de invloed op de aantrekkelijkheid, verslavendheid en toxiciteit van het roken van sigaretten. In het kader van dit rapport zullen de bezoeken van burgers aan de publicaties van PITOC op de RIVM website geanalyseerd worden.

<sup>3</sup> Zie hoofdstuk 4 voor een beschrijving van het PITOC project.

## 2 Eerdere publicaties over effecten van publiekdisseminatie over ingrediënten toegevoegd aan tabaksproducten

In 2009 is in Australië een onderzoek gepubliceerd van het *Social Research Institute* in opdracht van de *Department of Health and Aging*. Het doel van het Australische onderzoek was om de effectiviteit in het kader van de volksgezondheid vast te stellen van het publiceren van additievenlijsten van tabaksproducten. Daartoe werd kwalitatief onderzoek uitgevoerd gebruikmakend van focusgroepen bestaande uit rokers en niet rokers, en werden diepte-interviews gehouden met mensen die recent gestopt waren met roken en met stakeholders in tabaksontmoediging. Vragen werden gesteld over het ervaren belang, de begrijpelijkheid, en de accuraatheid en volledigheid van de verstrekte informatie [6]. Dit is het enige bij ons bekende, uitvoerige, onderzoek dat is gedaan in het kader van publiekdisseminatie van informatie over additieven in tabaksproducten. Uitgebreidere informatie over studie opzet, resultaten en conclusies is te vinden in de publicatie van het complete Australische onderzoek [6].

### 2.1 Methode publicatie Australië

De Australische *Department of Health and Aging* verstrekt jaarlijks informatie over additieven in tabaksproducten volgens het zogenaamde drielijstenmodel [7]. Volgens dit model wordt beperkte informatie verstrekt over additieven in tabaksproducten per merk en type (lijst 1), wordt er een totaaloverzicht verstrekt van additieven toegevoegd aan de tabak van alle producten van de fabrikant (lijst 2), en wordt een totaaloverzicht verstrekt van additieven die zijn toegevoegd aan andere onderdelen van tabaksproducten van de fabrikant, zoals papier en filter (lijst 3). De Australische overheid verstrekt de lijsten in samenwerking met drie grote Australische tabaksfabrikanten, in het kader van een *Voluntary Agreement of the Disclosure of the Ingredients of Cigarettes*. Deze overeenkomst is opgesteld in december 2000. De lijsten worden vrijwillig aangeleverd door tabaksfabrikanten en ongewijzigd, zoals aangeleverd, gepubliceerd op de website van de Australische *Department of Health and Aging* [6].

De informatie over additieven per merk en type aangeleverd volgens het drielijstenmodel door de drie grote Australische tabaksfabrikanten zijn voor elk jaar en per fabrikant te downloaden als pdf op de website van de Australische *Department of Health and Aging* [8]. Lijst 1 vermeldt de ingrediënten per merk en type, zonder informatie over de hoeveelheid en de functie van de additieven. De totaallijsten lijst 2 en lijst 3 geven wel informatie over hoeveelheid en functie. De hoeveelheid wordt aangegeven als het percentage dat maximaal is toegevoegd aan tabaksproducten van de fabrikant. Deze informatie is echter niet gespecificeerd per merk en type, maar geldt voor alle tabaksproducten geproduceerd door de desbetreffende fabrikant.

### 2.2 Conclusies en aanbevelingen Australië

In dit rapport worden kort de conclusies en aanbevelingen samengevat van het Australische onderzoek.

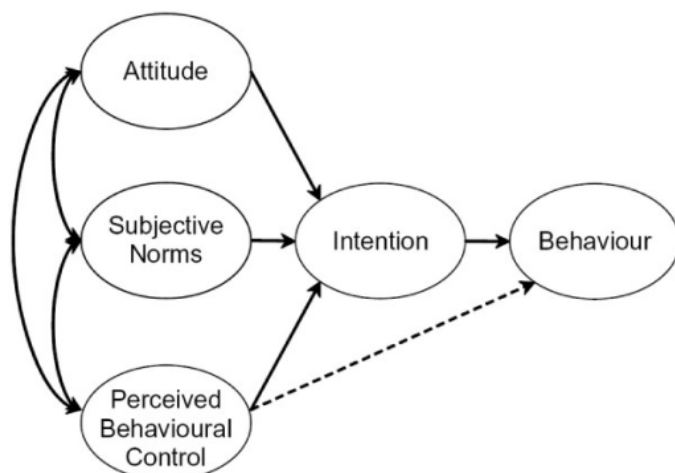
In het kader van *the right to know* vinden zowel burgers als stakeholders in tabaksontmoediging het belangrijk dat informatie over additieven in

tabaksproducten voor het publiek toegankelijk zijn. Burgers hebben daarentegen geen interesse om de gegevens in te zien. Buiten het argument van *the right to know*, zien stakeholders verder geen argumenten om additievenlijsten te publiceren, omdat er geen bewijs is dat zulke informatie het roken zou ontmoedigen.

Zowel burgers als stakeholders vinden dat fabrikanten verplicht gesteld moeten worden om de informatie aan de overheid te verschaffen. Dit zou niet op vrijwillige basis mogen gebeuren, zoals in de huidige Australische overeenkomst. Het indienen op vrijwillige basis wekt zowel bij burgers als bij stakeholders in tabaksontmoediging wantrouwen op over accuraatheid en volledigheid van de verstrekte informatie op. Ook bedrijfsgeheimen zouden niet getolereerd moeten worden, vinden stakeholders.

De informatie zoals ingediend door de tabaksfabrikanten en gepubliceerd door de Australische overheid werd niet als duidelijk ervaren. Er ontstond verwarring over veel details. Men vroeg zich onder andere af waarom nicotine ontbrak op de lijst van additieven. Men was zich er niet van bewust dat nicotine geen additief is, maar een stof die van nature in tabak aanwezig is. Ook vroeg men zich af wat er gebeurt als een additief verbrandt, welk effect de additieven hebben op de gezondheid en of er verschil is in schadelijke effecten van het ene versus het andere additief. In plaats van de ingrediëntenlijsten zoals gepubliceerd in Australië, hebben de burgers behoefte aan informatie over de functie en de gezondheidseffecten van elk ingrediënt en het verbrandingsproduct na roken.

Burgers en stakeholders denken dat vooral andere factoren, en niet de publicatie van additievenlijsten, invloed hebben op rookgedrag en daarbij op gezondheidsbevordering. In het onderzoek is niet direct naar voren gekomen dat de lijsten van tabaksfabrikanten invloed hebben op de mate waarop roken schadelijk wordt bevonden. Deelnemers aan het onderzoek wisten al dat roken slecht is, kennis over de hoeveelheid en complexiteit van de toevoegingen aan tabak draagt daar niet aan bij. Wel dachten sommige rokers dat ingrediënten die worden aangemerkt als *natuurlijk* minder schadelijk zijn dan additieven zonder deze aanmerking. Daarnaast dachten ze dat sigaretten met minder additieven ook minder schadelijk zijn. In het Australische onderzoek werd onderzocht hoe burgers en stakeholders in tabaksontmoediging informatie over additieven in tabaksproducten zoals gepubliceerd op de website van de Australische overheid interpreteerden en ervoeren, echter, gedrag voortvloeiend uit opnemen van deze informatie werd niet onderzocht. Voor gedragsverandering is het nodig dat men een positieve attitude heeft over het effect van een nieuw gedrag, dat men denkt dat dit met de norm overeenkomt en dat men denkt te gaan slagen [9]. Hoewel er dus een relatie is tussen attitudeverandering en gedrag, laten de conclusies van het onderzoek zich niet rechtstreeks vertalen naar het effect op de volksgezondheid van Australische burgers.



Figuur 1. Theory of planned behavior (Ajzen, 1991).

Volgens de Australische onderzoekers kan niet uitgesloten worden dat de informatie die verstrekt wordt door tabaksfabrikanten en de Australische overheid om *the right to know* van burgers en consumenten van tabaksproducten te bevredigen in plaats van een positief effect, juist een negatief effect op de volksgezondheid zal hebben. Om een positief effect op de volksgezondheid te bewerkstelligen met publieksdisseminatie van informatie over additieven in tabaksproducten, denken de Australische onderzoekers dat het raadzaam is om gegevens nog niet te publiceren voordat onderzoek is gedaan naar de gedragseffecten die veroorzaakt worden.

### 2.3 Reactie op Australisch onderzoek

In het Australische onderzoek hebben de onderzoekers met voorbeelden gewerkt: door onderzoekers geselecteerde lijsten van tabaksfabrikanten werden getoond aan focusgroepen met burgers (rokers en niet rokers) en werden getoond tijdens diepte-interviews met burgers die recent gestopt waren met roken en stakeholders in tabaksontmoediging. In dit onderzoek is niet onderzocht hoe en of burgers zelf de weg weten te vinden naar de informatie over additieven in tabaksproducten op de website van de Australische overheid en wat de frequentie van bezoek van de gegevens is. Aan stakeholders in tabaksontmoediging is wel gevraagd of ze bekend zijn met deze informatie op de website van de Australische overheid. Degenen die de informatie ooit geraadpleegd hebben, vinden die moeilijk vindbaar. Enkele stakeholders waren zelfs niet op de hoogte van publicatie van deze gegevens.

Uit het Australische onderzoek is verder gebleken dat zonder het verstrekken van informatie over de gezondheidseffecten van additieven in tabaksproducten, burgers en stakeholders in tabaksontmoediging geen nut zien van het publiceren van lijsten van additieven in tabaksproducten. Op de RIVM website worden deze gegevens van additieven wel verstrekt voor de additieven van PITOC. Informatie verstrekken aan burgers en professionals over gezondheidseffecten (aantrekkelijkheid, verslavendheid, toxiciteit) van veel gebruikte additieven in tabaksproducten was juist het doel van PITOC. Omdat deze informatie blijkbaar belangrijk is voor burgers en professionals, zal de databank met informatie over additieven per merk en type, zoals operationeel via de RIVM website per 19 december 2012, dan ook links bevatten naar gezondheidseffecten, mits het ingrediënt in het kader van PITOC geanalyseerd is.

Met betrekking tot *the right to know*, waar respondenten in het Australisch onderzoek zich op beroepen, is het interessant om te kijken naar de behoefte van burgers aan informatie over additieven in tabaksproducten in vergelijking met de behoefte aan informatie over additieven in andere consumentenproducten, zie hiervoor een korte illustratie in box 1. In tegenstelling tot tabaksproducten, wordt er voor de consumentenproducten genoemd in box 1, in ieder geval vanuit marketingperspectief, niet verondersteld dat de consument precies wil weten hoeveel er van welk ingrediënt aan een product is toegevoegd. Hierbij moet opgemerkt worden dat, in het geval van tabaksproducten, zowel fabrikant als consument zich wel bewust zijn van de schadelijke effecten voor de gezondheid.

Bekende voorbeelden waarbij geheime (doseringen van) ingrediënten in recepten worden gebruikt ten behoeve van onderscheiding of zelfs marketing van een consumentenproduct zijn Coca-Cola en Licor 43.

**Coca-Cola**

Ook al is het een hardnekkig misverstand dat er geheime ingrediënten in Coca-Cola zitten (de ingrediënten staan gewoon op elke verpakking), kennen maar een paar mensen op de wereld de precieze samenstelling en dosering van de Coca-Cola siroop [1].

**Licor 43**

Het alcoholhoudende likeurtje Licor 43, evenals tabaksproducten een genotmiddel, heeft een goed bewaard recept dat slechts bij een zeer select groepje mensen bekend is [2]. Hiervoor wordt zelfs geadverteerd met de volgende slogan: "Licor 43: de Spaanse likeur met 43 geheime ingrediënten".

*Box 1. Geheime ingrediënten in consumentenproducten anders dan tabaksproducten.*

### 3 Publieksdisseminatie landen in Europa m.u.v. Nederland

Verschillende landen in Europa hebben eerder dan Nederland gegevens over additieven in tabaksproducten op websites gepubliceerd ten behoeve van publieksdisseminatie. In dit hoofdstuk wordt een kort overzicht gegeven welke landen dit hebben gedaan, op welke manier deze landen gegevens publiceren, of en hoe ze publieksdisseminatie analyseren, en wat de effecten zijn op rookgedrag en -prevalentie.

#### 3.1 Methode Europese landen

De Europese landen die momenteel langer dan Nederland gegevens over additieven in tabaksproducten publiek beschikbaar stellen zijn België, Duitsland, Portugal, Roemenië, en Tsjechië.

België publiceert alleen gegevens over additieven in tabaksproducten die via EMTOC zijn aangeleverd [10]. De gegevens zijn gepubliceerd zoals aangeleverd, dit is deels in het Engels en inclusief fouten. Burgers kunnen via de zoekfunctie op de website het type tabaksproduct selecteren (pijptabak, shag, sigaar, *et cetera*) en vervolgens de merknaam en/of fabrikant aangeven. Vervolgens wordt een algemene lijst getoond met, onder andere, merknaam, type, teer-, nicotine-, en CO-gehalte. Onder *Detail* kan meer informatie worden opgevraagd, en wordt de bezoeker doorgelinkt naar de specifieke ingrediënten per merk en type, inclusief de hoeveelheid toegevoegd, de categorie, en de functie.

Duitsland publiceert een databank waarin kan worden gezocht op het type product en waarin een zoekterm kan worden ingevoerd [11]. Vervolgens kan het merk worden aangeklikt, waarop een lijst met ingrediënten, hoeveelheid, categorie en functie verschijnt.

Portugal [12], Roemenië [13], en Tsjechië [14] publiceren de lijsten op hun websites niet in een databank, maar zoals aangeleverd, in pdf, Excel, of een andere format, deels in het Engels en inclusief fouten.

#### 3.2 Resultaten Europese landen

Om gegevens over de effecten van publieksdisseminatie te kunnen rapporteren, is bij de verschillende Europese landen navraag gedaan wat de resultaten zijn van evaluatie van website bezoeken.

De Belgische website over additieven in tabaksproducten heeft in 2012 in totaal 161 unieke bezoekers gehad. In perspectief is dit minder dan 1% van het totaal aantal unieke bezoekers aan de tabak website van België. Er is ooit één vraag gesteld door een bezoeker over de inhoud van de website. België heeft geen onderzoek gedaan naar de effecten van publieksdisseminatie op de perceptie van bezoekers met betrekking tot tabak en roken.

Duitsland heeft in 2012 een totaal aantal van 37.252 bezoekers gehad, waarvan 22.699 de databank per merk en type bezocht hebben. Gemiddeld waren er 64 bezoeken per dag, met een minimum van 30 bezoekers en 2000 bezoeken per maand. Duitsland heeft geen gegevens over perceptie van bezoekers met betrekking tot tabak en roken.

Portugal, Roemenië, en Tsjechië hebben, tot op heden, aan ons geen gegevens over bezoeken gerapporteerd. Ook deze landen evalueren de websites niet, of hebben nog geen gegevens over de evaluatie beschikbaar.

### **3.3 Conclusie Europese landen**

De Europese landen die al informatie over additieven in tabaksproducten publiek beschikbaar stellen en die hier geraadpleegd zijn, geven weinig ruchtbaarheid aan publicatie van de gegevens. België meldt expliciet dat ze bewust geen media aandacht heeft willen genereren rondom de publieke toegankelijkheid van de databank, uit angst voor misinterpretatie van de gegevens door de burger, zoals ook gesteld door Groot Brittannië en Brazilië (zie introductie). Burgers zouden onterecht kunnen veronderstellen dat producten met minder, of minder schadelijke, ingrediënten minder slecht zijn dan andere. De matige of niet aanwezige analyse van publieksdisseminatie maakt het momenteel onmogelijk om de effecten van publieksdisseminatie van ingrediënten in tabaksproducten op rookgedrag en -prevalentie te onderzoeken in bovengenoemde Europese landen.



## 4 Publieksdisseminatie Nederland via *tabakinfo.nl*

Op 13 september 2012 heeft het RIVM in het kader van PITOC informatie over gezondheidseffecten van de meest toegevoegde ingrediënten aan tabaksproducten op haar website gepubliceerd op de pagina *tabakinfo.nl* [5].

PITOC, een afkorting van Public Information Tobacco Control, is een EU project waaraan zestien Europese landen meegewerkt hebben, met het RIVM als coördinator. Samen met het Duitse onderzoekscentrum naar kanker (DKFZ) heeft het RIVM documenten (hierna te noemen: factsheets) over gezondheidseffecten met betrekking tot de verhoging van aantrekkelijkheid, verslavendheid, en toxiciteit van de meest toegevoegde ingrediënten aan tabaksproducten samengesteld. De websites in de zestien Europese landen geven nu informatie over veertien additieven die tabaksfabrikanten toevoegen aan sigaretten, zoals glycerine, suikers, cellulose, drop, cacao, menthol en vanille. De samenwerkende landen zijn België, Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Groot Brittannië, Malta, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Turkije en Zwitserland.

Voor de factsheets zijn de additieven in tabaksproducten in de context geplaatst van de gezondheidseffecten die deze additieven kunnen hebben. Daarom heeft het RIVM ervoor gekozen de factsheets eerder te publiceren dan de databank *toevoegingen tabaksproducten*, met informatie over additieven per merk en type. Net als de Australische website, geeft de databank niet direct informatie over de gezondheidseffecten per additief. Echter, publicatie van de factsheets heeft het mogelijk gemaakt de gezondheidseffecten van de veertien meest toegevoegde ingrediënten te koppelen aan de databank, zodat deze informatie via één klik beschikbaar is. Met het koppelen van enkel de veertien additieven beschreven in factsheets voor PITOC heeft al 35.7% van alle genoemde additieven in de databank een link. Dit bevestigt de keuze van additieven in PITOC.

Omdat de PITOC factsheets sinds september beschikbaar zijn, kan er een initiële analyse worden gedaan van het aantal websitebezoeken voor en na publicatie om zo een beeld te verkrijgen van de behoefte van burgers aan informatie over additieven in tabaksproducten. Ook zijn er reeds enkele gegevens bekend van websitebezoek na het publiceren van de databank in december 2012. In dit hoofdstuk worden de tot nu toe beschikbare website statistieken naar aanleiding van de PITOC factsheets en de databank *toevoegingen tabaksproducten* gepresenteerd.

### 4.1 Methode *tabakinfo.nl*

PITOC factsheets en databank bezoek wordt geanalyseerd aan de hand van het aantal bezoekers van de RIVM website *tabakinfo.nl*, waaronder de informatie beschikbaar is. Het aantal bezoekers van *tabakinfo.nl* kan geschat worden door het analyseren van het aantal unieke browsers<sup>4</sup> dat toegetreden is tot (onderwerpen binnen) de website per dag of per maand. De unieke browsers

<sup>4</sup> Een browser is een unieke en valide identificatie om het aantal apparaatprofielen te meten dat content opvraagt. Een apparaatprofiel kan een afzonderlijke browserversie (zoals bijvoorbeeld Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, of Safari) op een PC, mobiele telefoon of elk ander apparaat met internettoegang zijn. Elk uniek apparaat kan gebruik maken van meerdere browsers.

reflecteren burgers of professionals die geïnteresseerd zijn in het onderwerp, met uitzondering van professionals binnen het RIVM, omdat aantallen gecorrigeerd zijn voor content opvraag via apparaten die zijn aangesloten aan het netwerk van het RIVM.

#### 4.2 Resultaten *tabakinfo.nl*

In het jaar 2012 is het totaal aantal bezoeken aan de website *tabakinfo.nl* geschat op 12394. Per maand zijn dit gemiddeld 1033 bezoeken, en per dag 34. De totale hoeveelheid bezoeken per jaar en de gemiddelde hoeveelheid bezoeken per maand en per dag worden grotendeels beïnvloed door twee piekmomenten in 2012, de lancering van de PITOC factsheets en de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten*, zoals hieronder wordt geïllustreerd.

Figuur 1 laat het aantal bezoekers, of unieke browsers, per dag zien dat content heeft opgevraagd binnen de website *tabakinfo.nl* van januari tot en met december 2012. Tot september 2012 zijn er dagelijks gemiddeld zes bezoeken aan (onderwerpen binnen) *tabakinfo.nl*. Op 26 maart 2012 is er een uitschieter, op die dag worden er opeens 131 unieke browsers geteld. Dit is te verklaren door een uitzending van het televisieprogramma Tros Radar over toevoegingen aan tabaksproducten, waarin ook het RIVM en de website *tabakinfo.nl* ter sprake kwamen. Op 13 september, de datum van de publicatie van de PITOC factsheets, stijgt het aantal browsers ineens naar meer dan duizend. Tot en met begin december blijft dit aantal gemiddeld rond de 30. Van 5 december tot en met de dag van de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten*, op 19 december 2012, zijn er geen exacte gegevens beschikbaar, vanwege een technisch probleem met betrekking tot web statistiek. Het aantal bezoeken op 19 december 2012 kon wel geschat worden en lag met circa 2200 nog hoger dan het aantal bezoeken naar aanleiding van de publicatie van de PITOC factsheets. Vanaf 20 december neemt het aantal bezoekers geleidelijk aan af tot 75 bezoekers op 31 december 2012.



Figuur 2. Unieke browsers *tabakinfo.nl* per dag van januari tot en met december 2012. \*, schatting van het aantal bezoekers na lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten*.

Doorgaans wordt de website *tabakinfo.nl* gemiddeld bezocht in vergelijking met andere RIVM websites. Bezoekers zoeken ongeveer even vaak naar informatie over tabak op de RIVM website als naar informatie over smog, arbeidsveiligheid of de REACH helpdesk. Echter, op piekmomenten, zoals in de maand september tijdens de publicatie van de PITOC factsheets en in de maand december tijdens de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten*, behaalde *tabakinfo.nl* respectievelijk de dertiende en de derde plaats in de lijst gerangschikt op hoeveelheid bezoekers. De website *tabakinfo.nl* werd in die periodes even vaak bezocht als de RIVM toponderwerpen infectieziekten, het rijksvaccinatieprogramma, bevolkingsonderzoek en de griep prik.

Het onderwerp *toevoegingen aan tabak* is veruit het meest populaire onderwerp binnen *tabakinfo.nl*. Het werd zowel voor als na de publicatie van de PITOC factsheets minstens drie keer zo vaak bezocht als de andere onderwerpen binnen *tabakinfo.nl*. Tabel 1 laat de vijf meest populaire zoektermen zien in relatie tot tabak, die burgers gebruiken om via de RIVM homepage doorgelinkt te worden naar *tabakinfo.nl*. Het overzicht is verdeeld in: het eerste half jaar van 2012, september tijdens de publicatie van de PITOC factsheets, oktober en november 2012, en december tijdens de publicatie van de databank *toevoegingen tabaksproducten*.

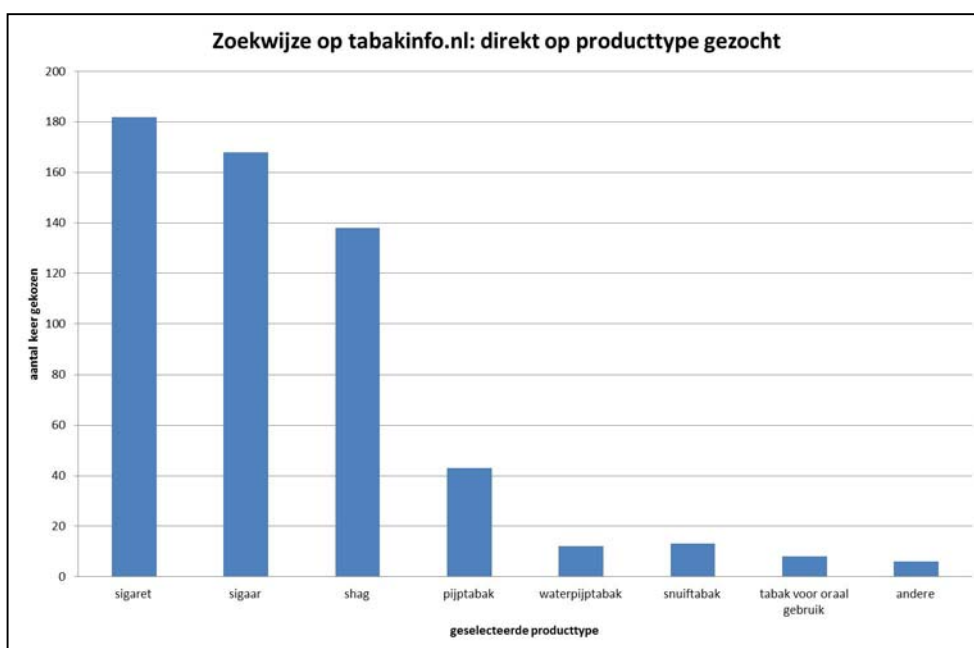
Tabel 1. Zoektermen op RIVM website met betrekking tot tabak in 2012

JANUARI-JUNI	SEPTEMBER	OKTOBER-NOVEMBER	DECEMBER
emtoc	www.tabakinfo.nl	propyleenglycol	www.tabakinfo.nl
additieven tabak	tabakinfo.nl	glycerol	rivm tabak
toevoegingen sigaretten	tabak info	guargom	tabakinfo.nl
toevoegingen tabak	tabakinfo	aceetaldehyde	tabak
tabak toevoegingen	rivm tabak	zoethoutextract	tabakinfo

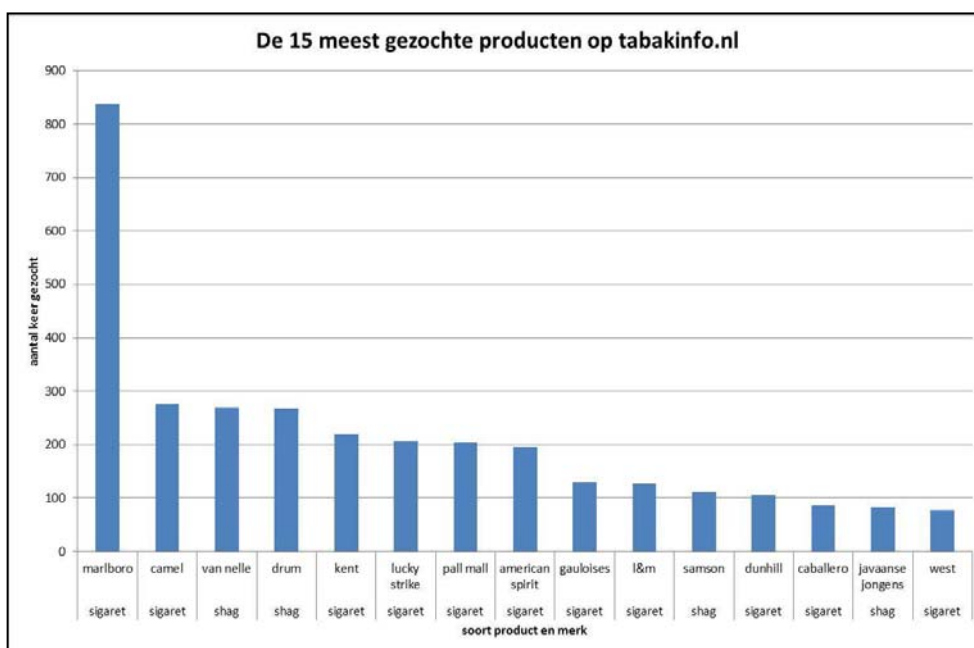
Naast het doelgericht invoeren van zoektermen in de zoekfunctie op de RIVM homepage, worden burgers ook doorgelinkt naar *tabakinfo.nl* via websites buiten het RIVM. De website die het grootste aantal bezoekers heeft doorgelinkt naar *tabakinfo.nl* in het half jaar voor de publicatie van de PITOC factsheets is een site gericht op het stoppen met roken door middel van hypnose, <http://sites.google.com/site/hypnosepraktijk/wat-gebeurt-er-met-roken>. Op deze site wordt specifiek aandacht besteed aan additieven in tabaksproducten, waarbij een link wordt gepresenteerd naar *tabakinfo.nl*. In september zijn het uitsluitend nieuwssites die het persbericht ter aankondiging van de publicatie van de PITOC factsheets publiceren waardoor burgers worden doorgelinkt naar *tabakinfo.nl*. In oktober en november worden de meeste burgers doorgelinkt via de website van KWF kankerbestrijding, <http://preventie.kwfkankerbestrijding.nl/roken/Pages/feiten-en-cijfers-over-roken-en-kanker-wat-zit-er-in-een-sigaret.aspx>. In december bereiken bezoekers de website het meest via de RIVM website, onder onderwerpen *tabak* (<http://www.rivm.nl/Onderwerpen/Onderwerpen/T/Tabak>). Op een tweede plaats komt een nieuwsartikel op de NOS website, <http://nos.nl/artikel/453374-site-laat-ingredienten-sigaret-zien.html>.

#### 4.2.1 Voorlopige resultaten databank toevoegingen tabaksproducten

Figuur 2 en 3 laten zien welk producttype (Figuur 2) en welk product en merk (Figuur 3) het meest gezocht worden in de databank *toevoegingen tabaksproducten* in de maand december, na lancering op 19 december 2012. Bezoekers zijn het meest geïnteresseerd in informatie over toevoegingen aan sigaretten. Bezoekers zoeken gemiddeld meer dan drie keer vaker op het sigarettenmerk Marlboro in vergelijking met andere producten en merken.



Figuur 3. Gekozen producttype door bezoekers databank toevoegingen tabaksproducten na lancering in december 2012.



Figuur 4. Gekozen product en merk door bezoekers databank toevoegingen tabaksproducten na lancering in december 2012.

### 4.3 Conclusies *tabakinfo.nl*

Omdat het op dit moment alleen mogelijk is om interesse van burgers te analyseren tot en met december 2012, kan in dit rapport geen uitspraak gedaan worden over lange termijn interesse van burgers met betrekking tot informatie over additieven in tabaksproducten. Wat betreft het totaal aantal bezoekers in 2012, doet Nederland het niet slecht in vergelijking met de website van een groot land als Duitsland, dat slechts iets meer dan twee keer zoveel bezoekers trekt. Vooral media aandacht leidde tot piekbezoeken aan *tabakinfo.nl*. In maart werd de piek veroorzaakt door media aandacht in de televisie uitzending van Tros Radar. In september en december door links via de persberichten gepubliceerd op de pagina's van nieuwssites. De algemene zoektermen gerelateerd aan *tabak info*, die burgers gebruikten in september en december 2012 om via de RIVM homepage op *tabakinfo.nl* te komen, getuigen ook van interesse vanuit de media. Vóór de publicatie van de PITOC factsheets zocht men vrij algemeen op variaties op de term *additieven tabak*. Interessant is dat in de maanden tussen publicatie van de PITOC factsheets en de databank *toevoegingen tabaksproducten*, ook gericht werd gezocht op ingrediënten geselecteerd voor PITOC, zoals propyleenglycol en guar gom. In deze maanden was het aantal bezoeken nog steeds zo'n vijf keer zo hoog als de gemiddelde dagelijkse bezoeken in het eerste jaar van 2012. De voorlopige analyse van de databank *toevoegingen tabaksproducten* toont dat de meeste bezoekers geïnteresseerd zijn in informatie over sigaretten, voornamelijk van het merk Marlboro. Monitoring in 2013 zal uitwijzen of het bezoekersaantal naar aanleiding van de lancering van de PITOC factsheets en de databank *toevoegingen tabaksproducten* blijvend gestegen is. Ook zal verdere monitoring uitwijzen of bezoekers interesse blijven houden in specifieke additieven en of deze interesse naar aanleiding van de lancering van de databank mogelijk zal verbreden.

## 5 Conclusies

Het doel van dit rapport is om de stand van zaken te geven wat betreft de effecten van publieksdisseminatie van informatie over additieven, welke zijn toegevoegd per merk en type. Dit, naar aanleiding van de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten* op 19 december 2012. Eerst werd daartoe een samenvatting gegeven van een eerder gepubliceerd onderzoek in Australië. Daarna is gekeken naar andere Europese landen die eerder dan Nederland gegevens over additieven in tabaksproducten publiek hebben gemaakt. Om een beeld te geven van de interesse van burgers in informatie over additieven in tabaksproducten, zijn het aantal bezoeken aan de RIVM website *tabakinfo.nl* geanalyseerd in 2012, het jaar waarin op deze website de publicatie van factsheets over gezondheidseffecten van additieven heeft plaatsgevonden (september 2012), binnen het Europese project Public Information Tobacco Control (PITOC), evenals de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten* (december 2012). Anders dan de meeste andere landen, biedt Nederland met de databank een uitgebreide zoekmogelijkheid om informatie te vinden over additieven per merk en type, inclusief links naar gezondheidseffecten wat betreft de veertien additieven beschreven in de PITOC factsheets. Ook geeft Nederland, in tegenstelling tot andere landen, ruchtbaarheid aan de publicatie door het uitsturen van persberichten, resulterend in een hoog bezoekersaantal. Tussen de piekbezoeken, in oktober en november, blijkt de interesse nog steeds vijf keer hoger te zijn dan vóór publicatie van de PITOC factsheets. Burgers blijken in die periode geïnteresseerd te zijn in informatie over specifieke additieven, zoals propyleenglycol. Verdere monitoring moet uitwijzen of de website ook in 2013 populair blijft en of burgers interesse blijven houden in informatie over specifieke additieven.

Veel landen opperen de angst voor negatieve effecten naar aanleiding van publieksdisseminatie van informatie over additieven in tabaksproducten, zoals het onterecht als minder schadelijk ervaren van een product op basis van additief samenstelling. Of dit effect ook werkelijk optreedt, is echter nog nooit onderzocht. Het RIVM is daarom een gedragsonderzoek gestart bij burgers tijdens en na bezoek aan de databank *toevoegingen tabaksproducten* (zie hoofdstuk 6).

## 6 Aanbevelingen voor verder onderzoek

De analyse van website bezoeken naar aanleiding van de publicatie van de PITOC factsheets en de lancering van de databank *toevoegingen tabaksproducten* geeft interesse aan van de burger met betrekking tot additieven in tabaksproducten. Deze interesse is voornamelijk na media aandacht hoog. Echter, analyse van de interesse van de burger zegt nog niets over de gedragseffecten die de informatie zal kunnen bewerkstelligen. De sinds december 2012 publiek toegankelijke Nederlandse databank *toevoegingen tabaksproducten* biedt mogelijkheden tot onderzoek naar gedragseffecten. Deze databank is uniek in vergelijking tot de gegevens gepubliceerd in Australië en in de Europese landen België, Duitsland, Portugal, Roemenië, en Tsjechië. Dit omdat de gegevens in Nederland niet gepubliceerd zijn zoals aangeleverd, maar na uitvoerige analyse zijn gecorrigeerd en, waar nodig, vertaald. In samenwerking met het onderzoeksbureau *Vision2Health* in Maastricht, zal onderzocht worden wat de mogelijke gedragseffecten zijn van burgers na bezoek aan de Nederlandse databank *toevoegingen tabaksproducten*. Ook zal toekomstig onderzoek zich richten op informatieverstrekking via de RIVM website voor jongeren.

### 6.1 Planning in het kort

Het eerste onderzoek wat zal worden uitgevoerd bestaat uit zogenaamde *usability tests*. De huidige website wordt voorgelegd aan het algemene publiek: zowel rokers als niet-rokers, mannen en vrouwen, lager opgeleiden (LSES) en hoger opgeleiden (HSES) en verschillende leeftijdsgroepen. Door middel van videoregistratie wordt bekeken hoe men de website gebruikt. Hoe zij de website praktisch gezien ervaren, zal naar voren komen door een *thinking aloud* procedure, waarbij zij problemen die ze ervaren of andere gedachten die in hen opkomen hardop vertellen. Er zullen 15 tot 20 personen deelnemen aan dit onderzoek. Naar aanleiding van de resultaten van de *usability tests* zal de website worden aangepast.

Vervolgens zullen interviews worden afgenomen bij de doelgroep van de website, dit zijn zowel rokers als niet-rokers als ook gezondheidsprofessionals en communicatieadviseurs. Door middel van deze interviews zal de inhoud van een kwantitatieve vragenlijst worden vastgesteld.

De kwantitatieve vragenlijst wordt gebruikt voor een *randomized controlled trial* (RCT). Eén groep krijgt enkel de website met informatie over tabaksadditieven te zien. Een andere groep krijgt deze website ook te zien, met aanvullend de informatie per merk en product in de databank. Het onderzoek zal bestaan uit een baselinemeting (nulmeting), en een nameting. Doel van dit onderzoek is om te achterhalen wat de verwachtingen zijn van een dergelijke website en databank, bepalen of aan deze verwachtingen wordt voldaan, wat men vindt van het taalgebruik, of de teksten begrijpelijk zijn, of men de kennis tot zich heeft kunnen nemen, en wat de effecten zijn van blootstelling aan deze informatie. Zijn er effecten op gedrag, bijvoorbeeld op intentie tot stoppen, werkelijk stopgedrag, mate van verslaving of wisselt men juist van merk tabak en gaat men wellicht meer roken van een ander product? Ook wordt er gekeken of deze effecten verschillend zijn tussen eerder genoemde groepen, geslacht, SES, leeftijd en andere (persoons)kenmerken. Overige opmerkingen van deelnemers

over de website en de databank zullen ook worden meegenomen. Het resultaat van dit onderzoek wordt wederom gebruikt om de website aan te passen.

Uiteindelijk zal de aangepaste website onderzocht worden met behulp van *usability tests* en de *thinking aloud* procedure. Indien de resultaten hiertoe aanleiding bieden, zal de website op deze punten worden verbeterd om een gewenst effect op gedrag te kunnen bewerkstelligen.



## 7 Bibliografie

1. Coca-Cola. [cited 2013 January 15]; Available from: <http://www.coca-colanederland.nl/FAQ/Producten.aspx>.
2. Licor-43. [cited 2013 January 15]; Available from: <http://www.licor43.nl/#/puur-licor43/historie>.
3. EU. *Richtlijn 2001/37/EG van het Europees parlement en de raad van 5 juni 2001 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten inzake de productie, de presentatie en de verkoop van tabaksproducten*. 2001 [cited 2012 18 december]; Available from: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:194:0026:0034:NL:PDF>.
4. Talhout, R., *Rapportage en regelgeving van tabaksingrediënten*, 2012, RIVM.
5. RIVM. *Toevoegingen aan tabak*. 2012 [cited 2012 December 18]; Available from: [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/Onderwerpen/T/Tabak/Toevoegingen\\_aan\\_tabak](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/Onderwerpen/T/Tabak/Toevoegingen_aan_tabak).
6. Ipsos-Eureka. *Public Health Value of Disclosed Cigarette Ingredients and Emissions Data*. 2009 [cited 2012 December 18]; Available from: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/3672CD0332CA36A1CA257575000F51AB/\\$File/phv-cig-ing-em-data.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/3672CD0332CA36A1CA257575000F51AB/$File/phv-cig-ing-em-data.pdf).
7. Talhout, R. and A. Opperhuizen, *Herziening EU-Tabaksproductrichtlijn 2001/37/EG*, 2012, RIVM. p. 74.
8. PhilipMorrisLTD. *By-Brand Variant Ingredients List, Philip Morris LTD, Australia Ingredients Report*. 2011 [cited 2012 December 18]; Available from: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/643F3FB35E9EFBE7CA256F190004A474/\\$File/pmorris%2011.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/643F3FB35E9EFBE7CA256F190004A474/$File/pmorris%2011.pdf).
9. Ajzen, I., *The theory of planned behavior*. Theories of Cognitive Self-Regulation, 1991. **50**(2): p. 179-211.
10. België. [cited 2013 Januari 2]; Available from: [http://pappla6.health.belgium.be/pls/apex/f?p=EMTOC\\_SEARCH:1:3378592009255165](http://pappla6.health.belgium.be/pls/apex/f?p=EMTOC_SEARCH:1:3378592009255165).
11. Duitsland. [cited 2013 Januari 2]; Available from: [http://www.bmelv.de/cln\\_172/SharedDocs/Standardartikel/Verbraucher\\_schutz/Gesundheitsmarkt/NichtRauchen/Tabakzusatzstoffe.html](http://www.bmelv.de/cln_172/SharedDocs/Standardartikel/Verbraucher_schutz/Gesundheitsmarkt/NichtRauchen/Tabakzusatzstoffe.html).
12. Portugal. [cited 2013 Januari 2]; Available from: <http://www.dgs.pt/ms/5/default.aspx?pl=&id=5516&access=0>.
13. Roemenië. [cited 2013 Januari 2]; Available from: <http://www.ms.ro/?pag=138&id=3262>.
14. Tsjechië. [cited 2013 Januari 2]; Available from: <http://www.szpi.gov.cz/lstDoc.aspx?nid=11323>.

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)