



FRONT OFFICE VOEDSEL- EN PRODUCTVEILIGHEID

Onderzoek mogelijkheden uitbreiding uitzonderingslijst Producten v.w.b. vermelding houdbaarheidsdatum/THT

Risicobeoordeling aangevraagd door: NVWA
Risicobeoordeling opgesteld door: RIVM
Datum aanvraag: 29-06-2015
Datum risicobeoordeling: 01-07-2015
Projectnummer: V/090130

Onderwerp

Onderzoek mogelijkheden uitbreiding uitzonderingslijst Producten v.w.b. vermelding houdbaarheidsdatum/THT.

Vraagstelling

Op welke manier is de uitzonderingslijst van Bijlage X van Vo. (EG) nr. 1169/2001 volgens een quick win uit te breiden?

BuRO gaat daarbij uit van de langhoudbare producten, met een voldoende lage pH en/of wateractiviteit of andere hurdle of een voldoende hittebehandeling zonder mogelijkheid tot nabesmetting, zoals ingeblikte levensmiddelen.

- 1) Ziet het RIVM nog andere manieren om via quick win de uitzonderingslijst van de etiketteringsverordening uit te breiden? En zo ja, welke.
- 2) Wat zijn de criteria waaraan producten dienen te voldoen om uitgezonderd te kunnen worden van de verplichte houdbaarheidsvermelding zoals genoemd in Vo. (EG) nr. 1169/2011? Ga hierbij alleen uit van lang houdbare producten, tenzij onder 1) met ja is geantwoord.
- 3) Zijn de producten genoemd in het Working Document van de Werkgroep geschikt om te worden uitgezonderd van de houdbaarheidsvermelding?
- 4) Zijn er producten die wel aan die criteria voldoen, maar niet uitgezonderd kunnen worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gedroogde (volledige) zuigelingenvoeding.
- 5) Houdt in de beoordeling rekening met voedselveiligheid en kwaliteitsaspecten.
- 6) Houdt in de beoordeling rekening met de discussiepunten uit het Working Document.

Inleiding

Vanuit EZ wordt in het kader van het voedselverspillingsbeleid gezocht naar mogelijkheden om de verspilling te verminderen. Eén van de opties is de lijst in de etiketteringsverordening (Vo. (EG) nr. 1169/2011), waarin een aantal producten zijn uitgezonderd van THT vermelding,

uit te breiden. Hierover is in Europees verband al enig overleg geweest, waarbij een Working Document met informatie en discussiepunten is opgesteld.

Vanuit EZ/VWS is de vraag of het mogelijk is om via quick win aanvullende producten uit te zonderen. Quick win zit volgens BuRO in de lang houdbare levensmiddelen, aangezien daar eenvoudig objectieve criteria voor zijn op te stellen vanuit de wetenschappelijke literatuur en dit waarschijnlijk op weinig weerstand zal stuiten. Dit komt overeen met het voorstel vanuit VWS.

Beantwoording van gestelde vragen:

Naast de beantwoording van de vragen zijn twee bijlagen toegevoegd. Bijlage 1 is een RIVM reactie op het document "Dutch position on 'working document on the possible extension of Annex X to Regulation 1169/2011'" en worden een aantal discussie punten van het "Working document on the possible extension of Annex X to Regulation (EU) No 1169/2011" van "Working Group of 8 May 2014" van commentaar voorzien. In bijlage 2 worden alternatieve mogelijkheden aangegeven en literatuur hier omtrent om voedselverspilling te verminderen.

Antwoorden vragen 1-5

Vraag 1: Ziet het RIVM nog andere manieren om via quick win de uitzonderingslijst van de etiketteringsverordening uit te breiden? En zo ja, welke.

Nee

Vraag2: Wat zijn de criteria waaraan producten dienen te voldoen om uitgezonderd te kunnen worden van de verplichte houdbaarheidsvermelding zoals genoemd in Vo. (EG) nr. 1169/2011? Ga hierbij alleen uit van lang houdbare producten, tenzij onder 1) met ja is geantwoord.

De twee belangrijkste criteria waaraan producten moeten voldoen om uitgezonderd te kunnen worden zijn water activiteit (a_w) en pH. In het document "Evaluation and definition of Potential Hazardous Foods – Chapter 3 Factors that Influence Microbial growth" (<http://www.fda.gov/Food/FoodScienceResearch/SafePracticesforFoodProcesses/ucm094141.htm>) worden een aantal factoren genoemd waaronder water activiteit en pH. In deze publicatie wordt in Tabel 3-2 weergegeven wat voor de verschillende pathogenen ongeveer de minimale waarde is voor eventuele uitgroei. De laagste waarde die wordt gegeven geldt voor *Staphylococcus aureus* en bedraagt 0.83. Alle andere genoemde pathogenen vereisen een hogere water activiteit voor groei. Dit zijn "ongeveer" waarden gezien het feit dat opgeloste stoffen invloed hierop kunnen hebben. Voor pH geldt een laagste waarde van 4.0 ook weer voor *Staphylococcus aureus*.

Producten die (mogelijk) vrijgesteld kunnen worden van labeling zijn (naast de producten genoemd in working document):

1. Producten in blik, mits bewaard bij geschikte condities zoals $< 21\text{ °C}$ en $< 50\%$ luchtvochtigheid. Volgens Newsome et al. (2014) hebben deze producten geen voedselveiligheidsrisico gezien de sterilisatiestap of zuurgraad. Blikken mogen niet bescha-

digd zijn. Hierdoor ontstaat het risico op binnen dringen van bederf en ziekmakende bacteriën, zoals o.a. Clostridium.

2. Gesteriliseerd voedsel in andere verpakkingen dan blik welke impermeabel zijn voor vocht en zuurstof. En mits goed bewaard (zie 1)(Newsome et al., 2014).
3. Producten met een a_w waarde tussen 0.00 en 0.60, mits goed bewaard.
4. Producten met een a_w tussen 0.60 en 0.85 met toevoeging van een conserveermiddel, met verlaagde pH of gekoeld bewaard. Zie bijlage 2 voor een aantal mogelijke microbiële risico's bij combinatie's van a_w en pH, en wanneer additionele koeling noodzakelijk is.
5. Producten met een lage pH < 3-4 (afhankelijk of het een organisch dan wel anorganisch zuur is).
6. Producten in de diepvries.

Echter:

- a. Naast microbiel bederf kan er ook chemisch en fysisch bederf optreden en kan de voedingswaarde van het voedsel veranderen.

Een bekend voorbeeld van chemisch bederf is bijv. de chemische oxidatie van vetten in de diepvries waardoor deze producten minder lang houdbaar zijn. Chemisch bederf kan ook optreden onder invloed van licht en zuurstof waardoor verkleuring en smaakverandering van producten optreedt. Ander voorbeelden zijn het bleek worden van groenten conserven, smaak verlies van bier door toe doen van glas, het smaakbederf in bier door toedoen van hopbitterstoffen en de ranzige smaak. Ander bederf is bijvoorbeeld het sloop worden van koekjes en het oud worden van brood. Ook kunnen verpakkingen beschadigd worden, worden aangevreten door insecten en knaagdieren en verkeerde opslag (bijv. waspoeder bij koekjes) kan ertoe leiden dat het product zijn oorspronkelijke kwaliteit verliest. De belangrijkste oorzaken van voedselbederf los van bacteriën, gisten en schimmels: temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, licht, beschadiging, (enzymatische) reacties, ranzig worden, chemische interacties, insecten, knaagdieren, vogels en dieren.

Vraag 3: Zijn de producten genoemd in het Working Document van de Werkgroep geschikt om te worden uitgezonderd van de houdbaarheidsvermelding?

Ja, mits ze voldoen aan bovengenoemde criteria.

In het "working" document worden de volgende producten genoemd.

- fresh fruit and vegetables, including potatoes, which have not been peeled, cut or similarly treated; this derogation shall not apply to sprouting seeds and similar products such as legume sprouts,
- wines, liqueur wines, sparkling wines, aromatised wines, and similar products obtained from fruit other than grapes, and beverages falling within CN code 2206 00 obtained from grapes or grape musts,
- beverages containing 10 % or more by volume of alcohol,

- bakers' or pastry cooks' wares which, given the nature of their content, are normally consumed within 24 hours of their manufacture,
- vinegar,
- cooking salt,
- solid sugar,
- confectionery products consisting almost solely of flavoured and/or coloured sugars,
- chewing gums and similar chewing products.

Zoals in het "working" document aangegeven betreft het hier twee categorieën van voedselproducten. De eerste categorie waarbij bederf duidelijk zichtbaar is al voordat er een gezondheidsrisico ontstaat door uitgroei van pathogenen. De tweede categorie waarvan de water activiteit a_w en pH dusdanig zijn dat uitgroei van pathogenen niet mogelijk is.

Daarnaast wordt een voorstel gedaan in het "working" document om de lijst uit te breiden met:

- shelf-stable dry fermented sausages (pepperoni, salami not labeled as "keep refrigerated")
- preserved fish products such as pickled herring, dried, or salted cod
- salt-cured products
- hard cheeses as pecorino
- deli salads
- dry pasta (macaroni, spaghetti etc.)
- canned foods (in jars)
- couscous, semolina and similar foods
- coffee, tea
- rice
- instant powder (low in fat)

Deze producten behoren tot categorie 1 (deli salad), tot categorie 2 (dry pasta, couscous etc., coffee tea, rice, instant powder), tot producten in blik (zie vraag 2) of de producten moeten voldoen aan de eis dat uitgroei van pathogenen wordt verhinderd door een combinatie van a_w en pH (zie bijvoorbeeld document "Potential hazardous foods" van NSW Food Authority (NSW/FA/CP016/0810) 2008).

Vraag 4: Zijn er producten die wel aan die criteria voldoen, maar niet uitgezonderd kunnen worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gedroogde (volledige) zuigelingenvoeding.

Hierover heeft RIVM geen literatuur kunnen vinden.

Vraag 5: Houdt in de beoordeling rekening met voedselveiligheid en kwaliteitsaspecten.

Hiermee is rekening gehouden.

Vraag 6: Houdt in de beoordeling rekening met de discussiepunten uit het Working Document.

Zie bijlage 1: Reactie op Dutch position on 'working document on the possible extension of Annex X to Regulation 1169/2011'.

Bijlage 1: Reactie op Dutch position on ‘working document on the possible extension of Annex X to Regulation 1169/2011’

In [blauw](#) de reactie van RIVM.

Introduction

First, the Netherlands welcomes the initiative of the European Commission to examine the possible options of the extension of the list of products that are exempted from the obligation to provide a durability date (‘best before’ date). In the Agricouncil of 19/20th of May, the Netherlands and Sweden got a lot of support from other member states on their proposal to come up with initiatives to reduce food waste, including the extension of Annex X of the labeling directive. We consider this initiative as one of the interventions that are necessary in order to reduce food waste. It is also very important to inform the consumer adequately on the meaning of the durability dates. In the Netherlands this is done by information to consumers by our Nutrition Centre and via the retailers.

Ideas in relation to the possible scenarios

A possible way to go forward to extend more products from the obligation to provide information on durability is to combine the proposed scenarios of the Commission document:

1. Quick win: exempt products of which we definitely know that these have a very long shelf life. On the basis of a few important product characteristics they do not bear great risks for a long time (processed foods that are very dry, acid and/or, heat treated and/or aseptically packaged). We think that it is important to determine the main product characteristics on the basis of which the product can be excluded from the obligation to mention ‘Best before’. It is important to mention some characteristics to overcome/prevent the discussion on the definition of what is a product with a long shelf life. For example: only dry pasta with water activity lower than 0.7 is allowed to be excluded from the obligation. Dried products (water activity less than 0.7) like coffee, tea, dry pasta and rice. We suggest that the criteria and products to be excluded are assessed/verified by the EFSA. [RIVM: Zie beantwoording vragen, tevens zijn we ook van mening dat de EFSA hier ook naar zou moeten kijken.](#)
2. Secondly, we should examine further the criteria on the basis of which other products than the abovementioned products, could be exempted as well. For example all products of which the shelf life is based on a low acidity, low water activity or low acidity/low water activity hurdle in combination with mild heat treatment (once opened: in the fridge); e.g. products with an acidity of less than pH 3 and/or water activity less than 0.7. The Netherlands could support the Commission with studies to be performed by our research institute. As a combined scenario it is possible to extend the list with products that meet the conditions in the first two indents (1. and 2.). Also in the further studies we suggest, before deciding on additional products to be excluded, assessment are done by the EFSA. [RIVM: mee eens.](#)
3. We do not favour to present the production date as an alternative for the ‘best before’ date. The production date does not give the consumer any information on the durability of the product. Implicitly the consumer will have to know what is the aver-

age durability of the product in question. RIVM: Hier zitten twee kanten aan. 1. De datum geeft inderdaad de consument geen enkele informatie over hoe lang het product nog houdbaar is. 2. Maar aan de andere kant, zonder productie datum, heeft de consument en retail geen enkel zicht op hoe oud een product is en zal zonder een geschikt voorraadsysteem, zoals het B2Bin systeem, de oude voorraad niet altijd als eerste worden verkocht.

4. The Netherlands are of the opinion that this will result in less food waste by the consumer. Besides, it will also lead to less food waste in shops because the retailers will have the possibility to present these products longer on the shelves. Finally these products will be more accepted by the food banks. There will not be a hesitance to refuse these products, because the shelf life is exceeded. RIVM: Zie ook informatieblad "Charitatieve instellingen en vrijwilligersorganisaties, NVWA, 1 aug 2006".
5. But we think this will only work if the above mentioned actions go together with a good information (campaign) to the consumer. We could for example start with a quick strong joint EU information campaign directed to the consumers, with a follow up by individual campaign(s) by the member states, as every member states has its own culture and approach on informing the consumer in an effective way. For the consumer it is important to know that, in the case of absence of a durability date on the label of a processed food, this will mean that the product has a very long shelf life, therefore the product can be stored a very long time before consumption. RIVM: Zie Bijlage 2: "Alternatieven om voedselverspilling te verminderen".
6. Finally we consider the intervention to exempt more products from the obligation to label a 'best before' date as one of the possible interventions to reduce food waste. It is also important to consider the shelf life conditions of a product. For example, it is important to have very well operating fridges, or improvement of the shelf life of perishable foods by preserving interventions. RIVM: Daarnaast kunnen devices zoals TTI (Een tijd/temperatuurindicator, veelal afgekort tot TTI (evenals de gebruikelijke Engelse term time temperature indicator) van waarde zijn. Hiermee kan een visuele weergave worden gegeven van de verwachte houdbaarheid van levensmiddelen en farmaceutische producten (Wikipedia, Newsome et al., 2014).

Punten uit Working document:

Important points to be raised during the discussion:

- any special conditions for the storage of the food shall be declared on the label if the length of the shelf life depends thereon? RIVM: Ja, informatie omtrent bewaar condities.

- should the best before date nevertheless be provided in any case B2Bin order to assist manufacturers and retailers to use old stock first? RIVM: Nee, als het gaat over lang houdbare producten, dan heb je meer aan een productiedatum, maar die is dan ook niet noodzake-

lijk indien B2Bin systeem goed werkt. In het geval dat het noodzakelijk is dat er een “best before” datum op het product moet staan, dan ook bij toepassing van het B2Bin systeem.

- Should the operators be entitled to provide with date marking if they wish so or foods which do not require date marking should be excluded from using date marking? Are there any foods in the current Annex X which should not be excluded? [Zie antwoord vraag 4.](#)

- The manufacturers of the food product are responsible for determining an accurate and consistent shelf-life, as manufacturers are more familiar with the nature of, and ingredients used, in a final food. There is no legal framework which would guide or limit the operators in this obligation. Consequently there is a real danger that, depending on the decision of manufacturers, the same category of foods would be labelled in a different way which is likely to confuse the consumer. [RIVM: Dit is ook een van punten die worden aangestipt in het artikel van Newsome et al. \(2014\) “The variation in date labelling terms and uses contributes to substantial misunderstanding by industry and consumers and leads to significant unnecessary food loss and waste, misapplication of limited resources, unnecessary financial burden for the consumer and the food industry, and may leads to potential food safety risk in regards to perishable foods.”](#)

Bijlage 2: Alternatieven om voedselverspilling te verminderen en literatuur hieromtrent:

Naast het uitbreiden van de lijst van producten die vrijgesteld zijn van “date marking” zijn er ook alternatieven om te komen tot het terug dringen van “Food-waste”.

- By retaining food for human consumption, by reducing the creation of and the reuse of former food products. As most of the food waste involves fresh products, a shift in consumption from fresh or low processed foods to more processed foods may have the largest impact on the reduction of the amount of former food products. However, the effects of dietary patterns consisting mainly on (re)processed foods on human health and (environmental) still have to be investigated. A reduction of the creation of former foods can also be achieved by prolongation of the use-by date period of food products with a limited shelf life, whether with or without a lower storage temperature. It helps to reduce the amount of food waste, but might increase the risk on food borne infections. Prolongation of the use-by date period will not lead to additional environmental pollution, unless the storage temperature is lowered. Furthermore products with a limited shelf life can be reused after receiving an additional processing step just before reaching the end of use-by date. In general, processed food products are microbiologically safer, but as mentioned, the sustainability and human health aspects need to be investigated (uit: intern projectvoorstel RIVM).

Definitie van Former food products: According to (EG) nr 1774/2002 former food products are defined as foodstuffs of animal origin, or former foodstuffs containing products of animal origin, other than catering waste, which are no longer intended for human consumption for commercial reasons or due to problems of manufacturing or packaging defects or other defects which do not present any risk to humans or animals.

- “Advies van de directeur bureau Risicobeoordeling& onderzoekprogrammering aan de minister de minister van EL&I en de minister van VWS” d.d. 22 maart 2011.
- [GUIDELINES ON THE PREPARATION OF FOOD WASTE PREVENTION PROGRAMMES](#). As part of the study on the evolution of (bio-) waste generation/prevention and (BIO-) waste prevention indicators. A project under the Framework contract ENV.G.4/FRA/2008/0112, European Commission DG ENV.

This document is aimed primarily at national policymakers developing National Waste Prevention Programmes (NWPP) as required by the 2008 Waste Framework Directive. It can also support policymakers in developing national strategies for biodegradable municipal waste, required under the Landfill Directive.

Many actors are involved in food waste prevention, however, and this document aims to be a useful tool for waste management organisations, businesses, institutions, local authorities and environmental protection agencies as well. It adds to the 2009 Waste Prevention Guidelines, focusing on the opportunities for waste prevention in the food waste stream. It may also be relevant for policymakers to look at the 2011 Methodological Guidance Note on preparing waste management plans.

These guidelines cover the European policy framework for bio-waste and more specifically food waste, approaches to measurement of food waste, target setting, and prevention strategies. A sector-based approach to prevention is proposed, focusing on the key producers of food waste and the different prevention techniques suitable to address the causes of food waste in each sector. Key sectors addressed are local authorities, households, the hospitality industry, the retail supply chain, businesses and institutions (such as schools and hospitals).

- Hieronder worden de aanbevelingen om tot een reductie te komen van verspilling van voedsel weergegeven zoals deze beschreven zijn in “Houdbaarheidsdatum, verspilde moeite” van Soethoudt J.M., van der Sluis A.A., Waarts Y. en Tromp S. rapport 1353 (2013), WageningenUR, Food & Biobased Research.

a) Op basis van conclusie c) is het aan te bevelen om de houdbaarheidsdatum (HBDH) van versproducten zoals ze nu in de winkels liggen (dus zonder aanpassingen) nader te onderzoeken op verlenging.

b) Daarnaast komen er steeds meer technologieën beschikbaar die de houdbaarheid kunnen verlengen. Indien langere houdbaarheid samengaat met lagere voedselverliezen liggen hier kansen voor de voedselproducenten en supermarkten in plaats van risico's. Hierbij moet gedacht worden aan milde conservering, indrogen, slimmere verpakkingen e.d.

c) De relatie tussen de productdatum-informatie en voedselverspilling is tweeledig. Als eerste is het bepalen van welk type productinformatie erop komt (THT, verpakkingsdatum e.d.) en ten tweede de keuze van de datum zelf. Voor de voedselverspilling is het van belang hoe door de ketenpartijen (producent, winkelbedrijf en consument) met deze informatie wordt omgegaan. De praktijk leert dat commerciële redenen ervoor kunnen zorgen dat de HBHD kort gekozen wordt (versheidsimago) terwijl het terugdringen van de voedselverspilling in geval van HBHD meer gebaat lijkt bij een langere HBHD. De effecten van het gebruik van het ene type datum-informatie tegenover het andere type met betrekking tot voedselverspilling zijn niet bekend en de aanbeveling aan het bedrijfsleven is om hier nader onderzoek naar te verrichten.

d) Ondanks de grote consistentie in de communicatie door allerlei niet commerciële instanties richting consument over productdatum-informatie is volledige uniformiteit wenselijk om verwarring te voorkomen.

e) Technologieën die de toestand van het voedselproduct real-time kunnen evalueren op kwaliteit zijn een belangrijk middel om de voedselverspilling thuis te reduceren. Deze technologieën zijn in opkomst, echter nog in beperkte mate in de praktijk te vinden, mede omdat er strikte wetgeving op van toepassing is. Naar deze technologieën wordt al op verschillende plaatsen in Europa onderzoek gedaan. Of het consumentengedrag qua verspilling beïnvloedt moet dan worden onderzocht.

f) Onderzoek of er producenten zijn die de HBHD naar voren hebben gehaald en kijk wat het effect op voedselverspilling daarvan is.

Referenties (Documenten, artikelen en presentaties zijn op 13-2-2015 per mail verstuurd aan NVWA, M.U.V. Wageningen rapport Soethoudt et al., 2013)

- Charitatieve instellingen en vrijwilligersorganisaties, NVWA, 1 aug 2006.
- Newsome et al., 2014, Applications and Perceptions of Date Labeling of Food, Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, vol 13, 745- 769
- Comprehensive reviews in Food Science and Food Safety vol. 2 (supplement) 2003.
- Potential hazardous foods”, NSW Food Authority, Sept 2008 NSW/FA/CP016/0810
- Houdbaarheidsdatum, verspilde moeite” van Soethoudt J.M., van der Sluis A.A., Waarts Y. en Tromp S. rapport 1353 (2013), WageningenUR, Food & Biobased Research.
- ENV.G.4/FRA/2008/0112, European Commission DG ENV
- Evaluation and definition of Potential Hazardous Foods – Chapter 3 Factors that Influence Microbial growth.
(<http://www.fda.gov/Food/FoodScienceResearch/SafePracticesforFoodProcesses/ucm094141.htm>)