



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

## **Zout-, verzadigd vet- en suikergehalten in bewerkte voedingsmiddelen**

RIVM Herformuleringsmonitor 2020

RIVM-briefrapport 2021-0138  
E. Steenbergen et al.





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

**Zout-, verzadigd vet- en suikergehalten  
in bewerkte voedingsmiddelen**  
RIVM Herformuleringsmonitor 2020

RIVM-briefrapport 2021-0138  
E. Steenbergen et al.

## Colofon

© RIVM 2021

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.

Het RIVM hecht veel waarde aan toegankelijkheid van haar producten. Op dit moment is het echter nog niet mogelijk om dit document volledig toegankelijk aan te bieden. Als een onderdeel niet toegankelijk is, wordt dit vermeld. Zie ook [www.rivm.nl/toegankelijkheid](http://www.rivm.nl/toegankelijkheid).

DOI 10.21945/RIVM-2021-0138

E. Steenbergen (auteur), RIVM  
E.C. Wilson-van den Hooven (auteur), RIVM  
S. ter Borg (auteur), RIVM  
H.A.M. Brants (auteur), RIVM  
E.M. Niekerk (auteur), RIVM  
A. Lindeboom (auteur), RIVM  
R.J. de Klein (auteur), RIVM  
I.E.J. Milder (auteur), RIVM

Contact:

Ivon Milder  
Voeding en Gezondheid, Centrum Voeding, Preventie en Zorg  
[Ivon.Milder@rivm.nl](mailto:Ivon.Milder@rivm.nl)

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het kader van 'de Herformuleringsmonitor' (V/050042/21/HF)

Dit is een uitgave van:  
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**  
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
Nederland  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)

## Publiekssamenvatting

### **Zout-, verzadigd vet- en suikergehalten in bewerkte voedingsmiddelen**

RIVM Herformuleringsmonitor 2020

De Nederlandse overheid wil dat consumenten gemakkelijk voor gezonde voedingsmiddelen kunnen kiezen. Daarom stimuleert de overheid onder andere producenten om minder zout, verzadigd vet en suiker in hun voedingsmiddelen te doen. De voedingsindustrie heeft met het ministerie van VWS afspraken gemaakt over de maximale gehalten zout, verzadigd vet en suiker. Deze afspraken komen voort uit het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP), dat liep van 2014 tot en met 2020.

Sinds 2012 brengt het RIVM elke twee jaar in kaart hoeveel zout, verzadigd vet en suiker in bewerkte voedingsmiddelen in supermarkten zit (Herformuleringsmonitor). Deze monitor wordt sinds 2014 gebruikt om de samenstelling te volgen van voedingsmiddelen(groepen) waarvoor vanuit het AVP afspraken zijn gemaakt. Deze afspraken gaan vaak over specifieke producten binnen een groep voedingsmiddelen. Dit is de laatste monitor van deze afspraken.

In de meeste voedingsmiddelengroepen zijn de gehalten zout, verzadigd vet en suiker in gelijk gebleven of gedaald ten opzichte van 2018. In 2018 is de werkwijze van de Herformuleringsmonitor veranderd. Hierdoor kan niet worden gezegd of de gehalten zijn veranderd ten opzichte van de monitors voor 2018.

De lagere gehalten zijn vooral te zien bij de productgroepen waarvoor vanuit het AVP afspraken zijn gemaakt. Het gehalte van zout is vooral lager geworden in sommige bewerkte vleesproducten (zoals knakworst in blik en filet americain), currysaus, naturel aardappelchips en peulvruchten in blik. Er zit minder verzadigd vet in enkele vleeswaren (gebraden gehakt, leverworst). Voor suiker zijn de grootste afnames te zien in (fris)dranken.

Gemiddeld zat 72 procent van de AVP-producten op of onder het maximale zoutgehalte, voor het verzadigd vetgehalte is dat 86 procent en voor suikergehalte 71 procent. Sommige afspraken konden niet worden gemonitord, omdat ze nog doorlopen of omdat niet genoeg gegevens beschikbaar zijn.

Het AVP krijgt een vervolg in een nieuwe aanpak voor een breder productassortiment. Naast een verbeterde productsamenstelling blijft een gezond voedingspatroon belangrijk om minder ongezonde voedingsstoffen binnen te krijgen.

Kernwoorden: natrium, zout, verzadigd vet, mono- en disachariden, suiker, herformuleren voedingsmiddelen, productsamenstelling, AVP



## Synopsis

### **Salt, saturated fat and sugar levels in processed foods**

RIVM Reformulation Monitor 2020

The Dutch Government is committed to helping consumers make healthy food choices. It is using various strategies to this end, including encouraging manufacturers to put less salt, saturated fat and sugar in their food products. The food industry and the Ministry of Health, Welfare and Sport (VWS) have jointly set maximum limits for the salt, saturated fat and sugar in these products. These limits arose from the Agreement to Improve Food Composition (AVP), which ran from 2014 up to and including 2020.

RIVM has been monitoring the levels of salt, saturated fat and sugar in processed foods in supermarkets every two years since 2012 (the Reformulation Monitor). Since 2014, this monitor has been used to follow the composition of groups of foods for which AVP agreements were made. These agreements often concern specific products within a food group. This is the last time that these agreements are to be monitored.

In general, the levels of salt, saturated fat and sugar have remained the same or have decreased compared with 2018. The method used for the Reformulation Monitor was changed in 2018 and, as a result, it is not possible to say whether levels have changed compared with monitors prior to 2018.

Lower levels are mainly seen in product groups for which agreements were made under the AVP. The level of salt has been reduced in some processed meat products (such as tinned Frankfurters and filet americain [raw beef spread]), curry sauce, plain potato crisps and tinned pulses. There is less saturated fat in some cold meats (meat loaf and liver sausage). The largest reductions in sugar are found in soft drinks.

On average, the salt level in 72% of the AVP products was lower than or equal to the maximum limit, the saturated fat level in 86% of the AVP products was lower than or equal to the maximum limit and the sugar level in 71% of the AVP products was lower than or equal to the maximum limit. Some agreements could not be monitored because they are still ongoing or because insufficient data is as yet available.

A follow-up to the AVP will entail a new approach and a broader range of products. In addition to an improved product composition, a healthy eating pattern continues to be one of the best ways to reduce the intake of less healthy nutrients.

Keywords: sodium, salt, saturated fat, mono and disaccharides, sugar, food reformulation, food composition, Agreement to Improve Food Composition (AVP)





## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding — 9</b>
1.1	Achtergrond — 9
1.2	Doelstellingen — 11
<b>2</b>	<b>Werkwijze — 13</b>
2.1	Opzet van de Herformuleringmonitor — 13
2.2	Samenstellingsgegevens Levensmiddelendatabank — 14
2.3	Voor de Herformuleringsmonitor beschikbare gegevens — 15
2.4	Analyses — 16
<b>3</b>	<b>Resultaten — 19</b>
3.1	Natrium — 20
3.2	Verzadigde vetzuren — 39
3.3	Mono- en disachariden en energie — 46
<b>4</b>	<b>Beschouwing — 59</b>
4.1	Voedingsstofgehalten — 59
4.1.1	Voedingsstofgehalten in HFM-groepen — 59
4.1.2	Voedingsstofgehalten in AVP-groepen — 59
4.1.3	Voldoen aan afspraken — 60
4.2	Methodologische aspecten — 62
4.2.1	Voedingsmiddelengroepen en AVP-afspraken — 62
4.2.2	Voedingsmiddelengegevens — 63
4.3	Geschat effect van veranderingen in samenstelling op de dagelijkse inname — 64
4.4	Vervolg verbetering voedingsmiddelenaanbod — 66
<b>5</b>	<b>Conclusie — 67</b>
	<b>Literatuur — 69</b>
	<b>Bijlage 1 Overzicht van de HFM- en AVP-groepen waarover niet wordt gerapporteerd, met bijbehorende redenen — 73</b>
	<b>Bijlage 2 Overzicht van de bijdrage aan de inname — 76</b>
	<b>Bijlage 3 Voedingsmiddelensamenstelling in 2020, per HFM-groep — 81</b>
	<b>Bijlage 4 Voedingsmiddelensamenstelling in 2020, per AVP-afpraak en het percentage dat voldoet — 87</b>



# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Ongezonde voeding is één van de risicofactoren voor overgewicht en het ontstaan van chronische ziekten, zoals hart- en vaatziekten en diabetes type 2 [1]. Om de gezondheid van Nederlanders te bevorderen, stimuleert de Nederlandse overheid het gebruik van gezonde voeding en de productie en aanbod van gezonder voedsel [2]. Dit laatste wordt onder andere gedaan door het maken van afspraken met bedrijven om de samenstelling van voedingsmiddelen te verbeteren.

In 2014 is het Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afgesloten door de toenmalige minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) met de brancheorganisaties Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL), Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI), Koninklijke Horeca Nederland (KHN) en Vereniging Nederlandse Cateringorganisaties (Veneca). De ambitie van het AVP was om de hoeveelheid zout, verzadigd vet en calorieën (suiker en vet) in voedingsmiddelen te verminderen [3]. Dit zou het uiterlijk in 2020, voor de consument makkelijker maken om maximaal 6 g zout per dag te eten, om maximaal 10% van de totale energie-inname uit verzadigd vet te halen en om minder energie te consumeren. Om dit te bereiken hebben de brancheorganisaties afspraken gemaakt over de maximumgehalten zout, verzadigd vet en suiker en/of calorieën in voedingsmiddelen(groepen) (zie Tabel 1). Meer informatie over het AVP en de afspraken is te vinden op [www.akkoordverbeteringproductsamenstelling.nl/](http://www.akkoordverbeteringproductsamenstelling.nl/).

Tabel 1 Overzicht van de startdata van de Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraken

Jaar	Zout	Verzadigd vet	Suiker (calorieën)
<2014*	Brood Goudse kaas Vleeswaren Groenteconserven	Vleeswaren	(Fris)dranken
2015	Soepen Rode sauzen		Zuiveldranken en -toetjes
2016	Hartige droge snacks Vleesconserven	Margarine cake	
2017	Vleesbereidingen en -producten Groenteconserven (incl. peulvruchten) Italiaanse en oosterse maaltijden	Italiaanse en oosterse maaltijden	Groenteconserven (incl. peulvruchten) en appelmoes
2018	Vers vleesbereidingen en -producten Hartige broodjes Hartige diepvriessnacks		Ontbijtgranen

Jaar	Zout	Verzadigd vet	Suiker (calorieën)
	Ontbijtgranen Smeerkaas		
2019	Salades (excl. maaltijdsalades) Knoflooksaus Vleesvervangers Groenteconserven		Salades (excl. maaltijdsalades) Ketchup Jam Appel- en rabarbercompote
2020	Vleesbereidingen Hollandse maaltijden	Hollandse maaltijden	Zoetwaren** IJs**

\*Deze afspraken zijn voor 2014, dus voorafgaand aan het AVP gemaakt, maar deze inspanningen worden wel meegenomen binnen de scope van het AVP.

\*\* Dit is geen herformuleringsafpraak maar een volume afspraak en/of portiegrootte afspraak

Ook op Europees niveau wordt gewerkt aan een gezamenlijke aanpak voor het verlagen van zout, verzadigd vet en suiker in voedingsmiddelen. Sinds 2011 is er het 'EU Framework on National Initiatives and Selected Nutrients' [4] en in 2016 is onder Nederlands voorzitterschap de 'Roadmap for action on food product improvement' opgesteld [5], waarin lidstaten werden opgeroepen om nationale actieplannen op te zetten, met als doel om een gezonde keuze gemakkelijker te maken.

Voor de komst van het AVP in 2014 waren er vanuit het bedrijfsleven verschillende initiatieven om de samenstelling van voedingsmiddelen te verbeteren. Van 2003-2010 was de 'Taskforce Verantwoorde Vetzusamenstelling' actief, voor het verlagen van verzadigd vet en transvet in voeding [6]. In 2007 werd de 'Taskforce zoutreductie' opgericht, met als doel het zoutgehalte voor 2010 met 12% te verlagen [7]. Er zijn voor zout destijds verschillende afspraken gemaakt, zoals voor brood, vleeswaren, Goudse kaas en groenteconserven. Voor brood is het maximum zoutgehalte wettelijk vastgelegd in het Warenwetbesluit 'Meel en Brood' en op verzoek van de industrie is het maximum zoutgehalte stapsgewijs verlaagd [8-10].

Sinds 2012 voert het RIVM elke twee jaar de Herformuleringsmonitor uit, in opdracht van het ministerie van VWS [11-14]. In deze monitor wordt gekeken naar de samenstelling van voedingsmiddelen in supermarkten. Sinds 2018 wordt hiervoor uitsluitend gebruik gemaakt van voedingsmiddelgegevens die door fabrikanten zijn aangeleverd in de Levensmiddelenbank. Voor 2018 waren de monitors vooral gebaseerd op metingen van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) en brancheorganisaties. Vanwege dit verschil in methode, worden de resultaten van de huidige monitor, de Herformuleringsmonitor 2020, alleen vergeleken met 2018, en niet met eerdere monitors.

Om de voortgang van het Akkoord Verbetering Productsamenstelling in kaart te brengen, wordt sinds 2014 ook de samenstelling in kaart gebracht van voedingsmiddelen(groepen) waarvoor afspraken zijn gemaakt vanuit het AVP. Vanwege het aflopen van het AVP in 2020 is het de laatste keer dat deze afspraken worden gemonitord.

## **1.2 Doelstellingen**

De Herformuleringsmonitor 2020 heeft als doel om in kaart te brengen:

- 1) de zout-, verzadigd vet- en suikergehalten van voedingsmiddelen in de Nederlandse supermarkt.
- 2) in hoeverre deze veranderd zijn ten opzichte van de vorige monitor in 2018.
- 3) hoeveel voedingsmiddelen voldoen aan de afgesproken maximum voedingsstofgehalten uit het AVP.
- 4) in hoeverre het aantal voedingsmiddelen dat aan de afspraken uit het AVP voldoet, is toegenomen ten opzichte van 2018.



## 2 Werkwijze

### 2.1 Opzet van de Herformuleringmonitor

Voor de huidige Herformuleringmonitor zijn gegevens van voedingsmiddelen beschikbaar in de Levensmiddelendatabank. Herformuleerbare voedingsmiddelen zijn ingedeeld in voedingsmiddelengroepen (HFM- en AVP-groepen; zie Begrippen en toelichting). Voor deze groepen is de samenstelling van de voedingsmiddelen in kaart gebracht. Ook is de samenstelling van de voedingsmiddelen in deze groepen in de huidige Herformuleringmonitor vergeleken met de samenstelling in de Herformuleringmonitor 2018.

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de werkwijze. De selectie- en kwaliteitsstappen voor de voedingsstofgehalten worden beschreven. Daarnaast wordt de indeling in HFM-groepen en AVP-groepen beschreven en de data-extractie, koppeling en analysestappen.

#### Begrippen en toelichting

- HFM-groep is een groep van voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte (gehalte aan natrium, verzadigd vetzuren en/of mono- en disachariden) verlaagd kan worden. Een voorbeeld is gesneden aardappelchips.
- AVP-groep is een voedingsmiddelengroep, waarvoor een afspraak is gemaakt over het maximum voedingsstofgehalte. Deze groepen zijn vaak kleiner dan HFM-groepen. Een voorbeeld is naturel chips binnen de HFM-groep gesneden aardappelchips.
- EAN-codes (European Article Number) zijn de streepjescodes op de verpakking van voedingsmiddelen. In de Levensmiddelendatabank bevat elk record een EAN-code. Waar in deze rapportage wordt gesproken over voedingsmiddelen, wordt bedoeld: voedingsmiddelen met een unieke EAN-code.
- In het AVP is afgesproken om de hoeveelheid zout, verzadigd vet en calorieën (suiker en vet) te verminderen. In dit rapport rapporteren we de gehalten aan natrium, verzadigde vetzuren en mono- en disachariden. Wanneer in deze rapportage wordt gesproken over mono- en disachariden, dan is dit de som van sacharose, lactose, maltose, glucose, fructose en galactose. Energiegehalten zijn gerapporteerd van groepen waar herformulering plaatsvindt via reductie van energie.
- Gehalten betreffen zowel het van nature aanwezig als toegevoegd natrium, verzadigde vetzuren en mono- en disachariden.
- Gehalten betreffen de voedingsmiddelen zoals ze worden verkocht, tenzij anders vermeld. Hierbij blijft de invloed van de bereiding bij de consument thuis buiten beschouwing.
- Met einddatum van een AVP-afpraak wordt de datum bedoeld waarop de voedingsmiddelen moeten voldoen aan het afgesproken maximumgehalte.

## 2.2 Samenstellingsgegevens Levensmiddelendatabank

De Herformuleringsmonitoring maakt gebruik van de gegevens uit de Levensmiddelendatabank. De gegevens in de Levensmiddelendatabank omvatten ongeveer 75% van het voedingsmiddelenaanbod in de supermarkt [15] en zijn afkomstig van databases GS1, SIM (huismerken van de Superunie supermarkten en Jumbo), Albert Heijn, Brandbank en PS in Foodservice.

### *Kwaliteitsprocedures*

Voorafgaand aan opname in de Levensmiddelendatabank is een aantal controles uitgevoerd op de kwaliteit van de gegevens:

- Voedingsmiddelen met ontbrekende gegevens in verplichte velden (productnaam, merknaam, EAN-code of artikelnummer, naam van de fabrikant of supermarkt) zijn uitgesloten.
- Voedingsmiddelen met ontbrekende gegevens over de verplichte voedingsstoffen (kcal, kJ, eiwit, koolhydraten, mono- en disachariden, vet, verzadigde vetten/vetzuren en zout) zijn uitgesloten.
- Voedingswaardegegevens en ingrediëntgegevens moeten ingevuld zijn, voor voedingsmiddelen waarbij deze volgens wetgeving verplicht vermeld worden op de verpakking (uitzonderingen zijn bijvoorbeeld enkelvoudige voedingsmiddelen zoals onbewerkte groenten).
- Uitgevoerde logische controles:
  - de hoeveelheid kcal kan niet groter zijn dan de hoeveelheid kJ.
  - de ter controle berekende hoeveelheid energie mag niet meer dan 10% afwijken van de opgegeven hoeveelheid. Een verschil  $\leq 2$  kcal of 8,4 kJ wordt als niet-afwijkend beschouwd.
  - energie (kcal en kJ), eiwit, koolhydraten, mono- en disachariden, vet, verzadigde vetzuren en zout moeten zijn ingevuld. Dit geldt niet voor de voedingsmiddelengroepen niet-alcoholische dranken (water, thee, koffie), alcoholische dranken, fruit incl. diepvries, groente incl. diepvries.
  - het gehalte aan macrovoedingsstoffen kan niet meer dan 10% afwijken van de totale hoeveelheid van de overkoepelende groep macrovoedingsstoffen (bijv. verzadigde vetzuren mogen niet meer dan 10% afwijken van totaal vet; mono- en disachariden mogen niet meer dan 10% afwijken van koolhydraten). Bij een macrovoedingsstofgehalte van  $\leq 1$  g wordt een verschil van maximaal 20% toegestaan.
  - indien zowel natrium als zout vermeld zijn, mogen de gehalten na omrekenen maximaal 10% afwijken. In geval van kleinere gehalten ( $< 1$  g zout of 400 mg natrium) mag de afwijking 20% zijn. Bij gehalten  $\leq 0,1$  g zout of 40 mg natrium worden verschillen als niet-afwijkend beschouwd.
  - toegevoegd zout mag maximaal 110% van totaal zout zijn.
  - toegevoegd suiker mag maximaal 110% van totaal suiker zijn.

Als voedingsmiddelen voldeden aan de bovenstaande controles, werden deze door het Voedingscentrum geaccordeerd.

Voedingsmiddelengegevens die niet voldeden aan alle controles werden



door het Voedingscentrum tijdelijk geblokkeerd en bij verbetering van de resultaten door de merkeigenaar alsnog geaccordeerd. Geaccordeerde voedingsmiddelen worden door het Voedingscentrum gepubliceerd via de apps *Kies Ik Gezond?* en *Eetmeter*.

De Herformuleringsmonitor richt zich op de samenstelling van voedingsmiddelen in de supermarkt. Voor de Herformuleringsmonitor zijn daarom (groot)verpakkingen bestemd voor de horeca en catering zo veel mogelijk uitgesloten op basis van bedrijven waarvan bekend is dat deze (voornamelijk) (groot)verpakkingen aanbieden.

### 2.3 Voor de Herformuleringsmonitor beschikbare gegevens

#### *Gegevens Levensmiddelendatabank*

Met de fabrikanten en supermarkten die gegevens leveren aan de Levensmiddelendatabank is overeengekomen dat deze gegevens door Voedingscentrum en RIVM voor diverse doeleinden, waaronder de Herformuleringsmonitor, kunnen worden gebruikt. Met GS1 is een opt-outregeling getroffen, zodat fabrikanten en supermarkten die bezwaar hebben tegen het gebruik van hun gegevens door Voedingscentrum en RIVM dit aan kunnen geven (opt-out). In geval van een opt-out zijn de gegevens van het betreffende bedrijf niet in deze Herformuleringsmonitor gebruikt.

Gegevens in de Levensmiddelendatabank kunnen zowel betrekking hebben op de bereide als onbereide samenstelling van het voedingsmiddel. Voor de Herformuleringsmonitor werd alleen de onbereide samenstelling meegenomen, oftewel de samenstelling van het voedingsmiddel zoals verkocht, behalve voor een aantal voedingsmiddelen die verdund wordt met water, zoals limonadesiroop, soepen en sauzen. Daarvoor werd de bereide samenstelling meegenomen, conform de definities van deze HFM-groepen. Hetzelfde geldt voor de AVP-groep gebraden gehaktbal. Voedingsmiddelen waarvoor de voedingswaardegegevens niet overeenstemden met de betreffende HFM-groepen zijn uitgesloten van de analyses. Bijvoorbeeld bij de bereide/kant-en-klare sauzen werden instantsauzen niet meegenomen als de samenstelling op het etiket betrekking had op de saus in poedervorm en niet op de bereide saus. Ook bij onduidelijkheid of het om een bereid of onbereid voedingsmiddel ging, werd het voedingsmiddel uitgesloten.

#### *Indelen in HFM- en AVP-groepen*

Voor de indeling in HFM-groepen is gebruik gemaakt van de indeling die voor de Herformuleringsmonitor is ontwikkeld en van de indeling in voorgaande monitors [12, 14, 16-18].

Voor de indeling in AVP-groepen is gebruik gemaakt van de beschrijving van de voedingsmiddelengroep en de voedingsmiddelen in de AVP-afspraken [19].

Voedingsmiddelen zijn ingedeeld in deze groepen op basis van:

- 1) de in de Herformuleringsmonitor 2018 toegekende voedingsmiddelengroep (voor voedingsmiddelen die destijds ook zijn ingedeeld),

- 2) de door het Voedingscentrum toegekende voedingsmiddelengroep,
- 3) de door het RIVM toegekende voedingsmiddelengroep middels Foodmatching. Bij Foodmatching worden voedingsmiddelen op basis van kenmerken in de Levensmiddelendatabank door artificial intelligence (AI) technieken toegekend aan een voedingsmiddelengroep.
- 4) indeling door onderzoeksdietisten wanneer het voedingsmiddel niet in te delen was volgens de bovenstaande stappen. Het indelen gebeurde op basis van de individuele omschrijving per EAN-code en de voedingsstoffensamenstelling.

Nadat voedingsmiddelen zijn ingedeeld in HFM- en AVP-groepen – die op bovenstaande wijze zijn verkregen – zijn alle individuele voedingsmiddelen door onderzoeksdietisten gecontroleerd en indien nodig gecorrigeerd.

Bepaalde voedingsmiddelen konden niet worden ingedeeld, omdat de beschikbare informatie onvoldoende was om een HFM- of AVP-groep toe te kennen (zie Bijlage 1). In die gevallen werd het voedingsmiddel uitgesloten van de analyses.

## 2.4 Analyses

Er wordt gerapporteerd over de samenstelling van voedingsmiddelengroepen die meer dan 3% bijdragen aan de gemiddelde inname van natrium, verzadigde vetzuren en/of mono- en disachariden in de Nederlandse bevolking (o.b.v. Voedselconsumptiepeiling 2012-2016 [20], zie Bijlage 2) en waarvoor gegevens van ten minste tien voedingsmiddelen beschikbaar zijn. Ook wordt gerapporteerd over de samenstelling van voedingsmiddelengroepen die minder dan 3% bijdragen, maar waarbinnen AVP-afspraken zijn gemaakt. Een overzicht van HFM- en AVP-groepen waarover niet wordt gerapporteerd met bijbehorende redenen is weergegeven in Bijlage 1.

De natrium-, verzadigde vetzuren- en mono- en disacharidengehalten zijn berekend per HFM-groep en per AVP-groep. Per voedingsmiddelengroep is het minimum, 5<sup>e</sup> percentiel, 25<sup>e</sup> percentiel (eerste kwartiel), mediaan, 75<sup>e</sup> percentiel (derde kwartiel), 95<sup>e</sup> percentiel en het maximum bepaald. Ook zijn het gemiddelde gehalte en de standaard deviatie berekend. Het percentage verschil is berekend tussen het mediane gehalte van 2020 en dat van 2018.

Voor elke AVP-afpraak werd het percentage voedingsmiddelen berekend dat voldoet aan het afgesproken maximumgehalte. Dit percentage werd vergeleken met dat van 2018.

### *Sensitiviteitsanalyse*

Om te controleren of de samenstelling in een voedingsmiddelengroep sterk werd beïnvloed door enkele voedingsmiddelen met een erg laag of hoog gehalte zijn de analyses herhaald met uitsluiting van deze extreme waarden. De interkwartielafstand is berekend door het 25<sup>e</sup> percentiel

van het 75<sup>e</sup> percentiel af te trekken. Als een gehalte meer dan 1,5 keer van de interkwartielafstand afweek, is dit gehalte uitgesloten.

Ook is er gekeken of nieuwe voedingsmiddelen, of voedingsmiddelen met een nieuwe streepjescode, invloed hadden op de resultaten. Daarvoor zijn de analyses herhaald met alleen die voedingsmiddelen die zowel in 2018 als in 2020 in het databestand voorkwamen.



### 3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de voedingsstofgehalten per HFM-groep beschreven en vergeleken met de gehalten van 2018 [14]. De voedingsstofgehalten zijn weergegeven voor voedingsmiddelengroepen waar een AVP-afspraken voor is. Ook wordt beschreven hoeveel procent van de voedingsmiddelen aan de AVP-afspraken voldoet in 2020 en hoe dit is veranderd vergeleken met 2018.

De data-extractie vanuit de Levensmiddelendatabank voor de huidige monitor vond plaats op 19 januari 2021. In totaal waren er 111.481 records beschikbaar, waarvan 50.146 records zijn opgenomen in de analyse (zie Tabel 2).

Tabel 2 Dataselectie uit de gegevens van de Levensmiddelendatabank.

	<b>Aantal records</b>
Op 19 januari 2021 in Levensmiddelendatabank*	111.481
Uitgesloten	
Opt-out	809 -
Niet herformuleerbaar of om een andere reden uitgesloten**	60.526 -
<b>Totaal</b>	<b>50.146</b>

\*Selectie zoals beschikbaar in de apps *Kies ik Gezond?* en *Eetmeter*. Deze is kleiner dan de totale Levensmiddelendatabank. \*\*Bijlage 1 geeft een overzicht van redenen voor uitsluiting.

#### Leeswijzer bij de resultaten

Een overzicht van HFM- en AVP-groepen waarover niet wordt gerapporteerd met bijbehorende redenen is weergegeven in Bijlage 1. De groepen waarover gerapporteerd wordt, zijn beschreven op volgorde van gemiddelde bijdrage aan inname van de voedingsstof (beginnend met de hoogste gemiddelde bijdrage). Over groepen die niet meer dan 3% bijdragen aan de gemiddelde voedingsstofinname is ook gerapporteerd als er een AVP-afspraken voor bestaat.

**Tabel 3, 5 en 7** geven de resultaten weer voor natrium, verzadigde vetzuren en mono- en disacharidengehalten per HFM-groep.

Binnen het Akkoord Verbetering Productsamenstelling is voor een aantal voedingsmiddelengroepen een afspraak gemaakt over het maximumgehalte zout, verzadigd vet en/of (toegevoegd) suiker. De resultaten voor de voedingsstofgehalten, de afgesproken maximumgehalten en de einddatum waarop alle voedingsmiddelen van deelnemers aan deze afspraak moeten voldoen, zijn weergegeven in **Tabel 4 (natrium), 6 (verzadigde vetzuren), 8 (mono- en disachariden) en 9 (energie)**.

Een verschil van minstens 5% tussen mediane gehalten van 2018 en 2020 wordt als verschil benoemd in de toelichting.

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is.

Mediaan= 50<sup>e</sup> percentiel  
 IQR= interkwartielafstand: 25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel  
 %punt: procentpunt. Het absolute verschil tussen de percentages.

De in de tekst gerapporteerde gehalten betreffen de mediaan.

Gehalten zijn weergegeven per 100 g. Indien gehalten zijn gedeclareerd per 100 ml is de aanname gedaan dat 100 ml gelijk is aan 100 g. Deze aanname is voor enkele voedingsmiddelengroepen niet van toepassing. Voor deze groepen is in de tabellen een uitsplitsing gemaakt voor voedingsmiddelen die gedeclareerd waren per 100 g en per 100 ml.

**Figuren 1 t/m 6** geven de resultaten van AVP-groepen weer in de vorm van boxplots. Hiermee is de spreiding en het verschil tussen de resultaten uit 2018 en 2020 inzichtelijk gemaakt. De kruis (X) geeft het gemiddelde aan, de blauwe horizontale lijn geeft het maximumgehalte van de AVP-afspraken aan. Boven en onder de box geven de verticale lijnen het 5<sup>e</sup> percentiel en het 95<sup>e</sup> percentiel aan. Het hoogste gedeelte van de box geeft het derde kwartiel weer, die door de mediaan wordt onderscheiden van het laagste gedeelte van de box, het eerste kwartiel.

Voor meer details over de 2020 voedingsmiddelensamenstelling zie Bijlage 3 (per HFM-groep) en Bijlage 4 (per AVP-afspraken).

### 3.1 Natrium

De natriumgehalten per HFM-groep zijn weergegeven in Tabel 3. De resultaten per AVP-groep staan in Tabel 4, met de bijbehorende AVP-afspraken, de einddata en het percentage voedingsmiddelen dat onder het afgesproken maximumgehalte valt. In de onderstaande toelichting wordt steeds het mediane gehalte voor de HFM-groep gegeven. Als er een AVP-afspraken is gemaakt, wordt tevens beschreven hoeveel procent van de AVP-groep voldoet aan het afgesproken maximale gehalte.

De samenstelling is in totaal voor 47 HFM-groepen gerapporteerd. Voor een aantal voedingsmiddelengroepen is het niet mogelijk om de samenstelling te rapporteren (zie Bijlage 1).

#### *Brood(vervangers)*

Brood en broodvervangers dragen voor 25,8% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen brood (alle broodsoorten die bestemd zijn voor dagelijks gebruik en waar geen zoete en zoute ingrediënten aan zijn toegevoegd, inclusief brood met kruiden en specerijen), luxe brood naturel en zoet (croissant, krentenbrood etc.), luxe brood hartig (ham-kaascroissant etc.), broodvervangers (knäckebröd, beschuit etc.) en bodems (wrap, pannenkoek, bladerdeeg etc.).

Brood bevat 400 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Volgens het Warenwetbesluit Meel en Brood mag er maximaal 1,8% zout op de droge stof in het voedingsmiddel zitten [21]. De Nederlandse Vereniging voor de Bakkerij (NVB) monitort jaarlijks middels een steekproef of de wettelijke norm voor het maximale zoutgehalte door de bakkerijsector wordt behaald. Bij de

Twaalfde Landelijke Steekproef Zoutgehalte in Brood 2020 is gerapporteerd dat in totaal (industrie en ambacht) het gewogen gemiddelde 408 mg natrium per 100 g brood was [22].

Op basis van de aanname van een gemiddeld vochtgehalte van 64%, voldoet 85% van het brood aan het gestelde maximum natriumgehalte van het Warenwetbesluit Meel en Brood.

Luxe brood naturel en zoet bevat 336 mg natrium per 100 g. Dit is 6% minder vergeleken met 2018. Luxe brood hartig bevat 494 mg natrium per 100 g. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Broodvervangers bevatten 500 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Bodems bevatten 400 mg natrium per 100 g. Dit is 5% minder vergeleken met 2018.

#### *Kaas- en kaasproducten*

Kaas- en kaasproducten dragen voor 9,7% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen halfharde en harde kaas, zachte kaas (bijv. schimmelkazen), smeer- en smeltkaas en kaassubstituut (kaasvervangers). Omdat het onderscheid tussen halfharde kaas en harde kaas vanuit de Levensmiddelendatabank niet duidelijk te maken is, wordt over deze kazen als een groep gerapporteerd.

Halfharde en harde kaas bevatten 743 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Zachte kaas bevat 550 mg natrium per 100 g. Dit is 8% lager dan in 2018. Smeer- en smeltkaas bevatten 840 mg natrium per 100 g. Dit is 9% lager dan in 2018. Kaassubstituut bevat 800 mg natrium per 100 g. Dit kon niet vergeleken worden met 2018, omdat deze groep in 2018 te weinig voedingsmiddelen bevatte.

Al voor de start van het AVP was een afspraak gemaakt voor zoutreductie in Goudse kaas 48+. De einddatum van de afspraak voor Goudse kaas 48+ naturel is bereikt (12-2015). Omdat het niet goed mogelijk was om deze Goudse kaas te identificeren o.b.v. de beschikbare gegevens, is deze afspraak niet opgenomen in deze rapportage.

De Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) monitort de voedingsstofgehalten in zuivelproducten. Zo blijkt van 2006-2016 door herformulering van jong belegen Goudse kaas de hoeveelheid zout in Goudse jonge kaas met gemiddeld 22% te zijn teruggebracht [23]. In Goudse jonge kaas wordt het zoutgehalte gemonitord, waarbij de afgesproken norm 687 mg natrium per 100 g is. Dit is gebaseerd op de mediaan en is de nieuwe standaard voor de hoeveelheid natrium in Goudse jonge kaas.

De nieuwe standaard vanuit de NZO kan niet één op één vergeleken worden met het gerapporteerde natriumgehalte van de HFM-groep Halfharde en harde kazen, omdat deze groep ook verschillende andere soorten kazen bevat dan Goudse jonge kaas.

In 2018 is een AVP-afspraken gestart voor smeerkaas (een smeerbare substantie verkregen door kaas met zogenoemde smeltzouten te smelten). Andere smeltkazen (op andere manier verkregen dan door smeltzouten te smelten) of zachte kaas vallen buiten deze afspraak. Voor deze rapportage is ervan uitgegaan dat light smeerkaas 20+ is en

reguliere smeerkaas 30+ of meer is en dat de afspraken ook gelden voor smeerkaas met smaakjes. De einddatum van de afspraak is nog niet verstreken (08-2021).

Van de reguliere smeerkaas voldoet 55% aan de afspraak en van de light/20+ smeerkaas voldoet 67%. Omdat er in 2018 nog geen afspraak was voor smeerkaas, konden deze gegevens niet vergeleken worden.

#### *Vleeswaren*

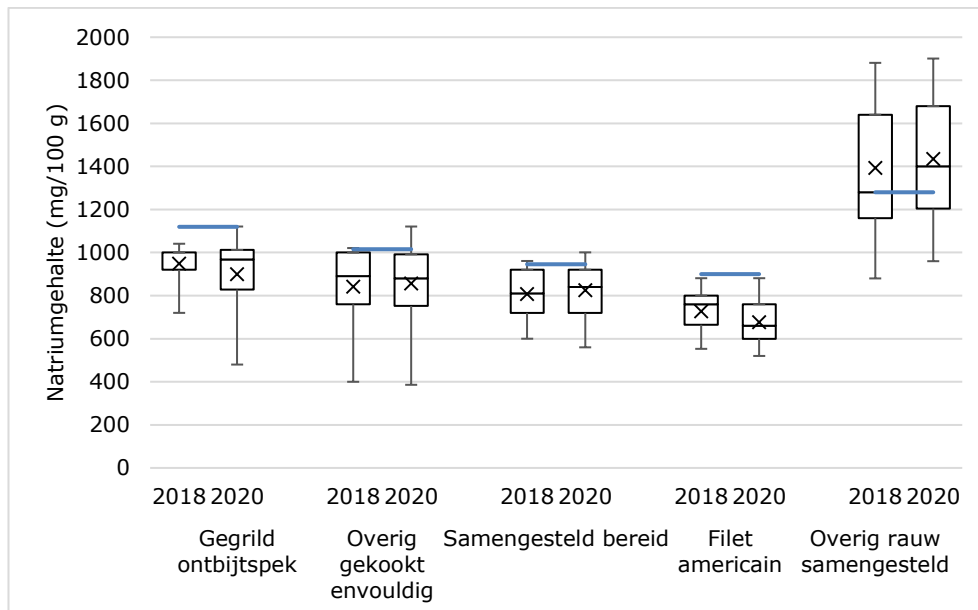
Vleeswaren dragen voor 9,5% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen enkelvoudig bereid (ham, kipfilet etc.), enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd (rauwe ham, ontbijtspek etc. ), samengesteld bereid (leverworst etc.) en samengesteld rauw gerookt en gedroogd (salami, filet americain etc.).

Enkelvoudige bereide vleeswaren bevatten 880 mg natrium per 100 g. Enkelvoudige rauwe gerookte/gedroogde vleeswaren bevatten 1520 mg natrium per 100 g. De samengestelde bereide vleeswaren bevatten 840 mg natrium per 100 g en de samengestelde rauwe gerookte/gedroogde vleeswaren bevatten 1280 mg natrium per 100 g. Het gehalte is in deze HFM-groepen gelijk gebleven vergeleken met 2018.

Al voor de start van het AVP was een afspraak gemaakt voor zoutreductie bij vijf soorten vleeswaren: gegrild ontbijtspek, overige gekookte enkelvoudige vleeswaren, samengestelde bereide vleeswaren, filet americain en overige rauwe samengestelde (snij)vleeswaren. Voor enkelvoudig rauw gerookt/gedroogde vleeswaren is geen AVP-afspraak gemaakt. Stuksartikelen en borrelvarianten zijn in de afspraak uitgezonderd van de rauwe samengestelde (snij)vleeswaren. Toch zijn deze in de analyse wel meegenomen, omdat deze niet te onderscheiden waren van andere vleeswaren. Van de vleeswaren kon 5% niet ingedeeld worden, omdat het onduidelijk was onder welke AVP-groep het viel (bijvoorbeeld ham, maar onduidelijk of het rauwe of gekookte ham is). De einddatum van de afspraak is bereikt (06-2015). Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak ligt voor vier van de vijf soorten vleeswaren tussen de 84% en 98%. Het percentage van de samengestelde bereide vleeswaren dat voldoet aan de afspraak is 6%punt lager dan in 2018. Het percentage van gegrild ontbijtspek is 9%punt hoger. De andere groepen zijn gelijk gebleven. Van de overige rauwe samengestelde (snij)vleeswaren voldoet 41% aan de afspraak, dit is 11%punt lager dan in 2018. Dit verschil komt voornamelijk door nieuwe voedingsmiddelen in 2020. Uit de sensitiviteitsanalyse blijkt dat voor de voedingsmiddelen die zowel in 2018 als in 2020 voorkomen, het percentage gelijk is gebleven.

Behalve voor overige rauwe samengestelde vleeswaren is de spreiding wat betreft het natriumgehalte van voedingsmiddelen groter geworden in 2020 (Figuur 1). Bij overig gekookte enkelvoudige vleeswaren zijn de hoogste natriumwaarden hoger geworden dan het maximumgehalte van de afspraak.





Figuur 1 Natriumgehalte in vleeswaren, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

### Vleesbereidingen

Vleesbereidingen dragen voor 7% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen vleesbereidingen en –producten onbereid en de HFM-groep vleesbereidingen en –producten bereid. Onder deze groepen vallen bewerkt vlees zoals gehakt en samengestelde vleesproducten zoals rollade, hamburgers, kipnuggets en frikandel (ook gehaktstaven), die wel (onbereid) of geen (bereid) huishoudelijke bereiding nodig hebben (anders dan alleen opwarmen). Van onbereide vleesbereidingen zijn van zowel gegaarde (gegaarde hamburgers etc.) als ongegaarde (rauwe hamburgers etc.) voedingsmiddelen beschikbaar.

Vleesbereidingen en –producten onbereid bevatten 496 mg natrium per 100 g. Dit is 5% lager dan in 2018. Vleesbereidingen en –producten bereid bevatten 800 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

In 2017 is een afspraak gestart voor zeven soorten onbereide vleesbereidingen en -producten: rauwe gehaktballen/soepballen, rauwe braadworst/verse worst/saucijzen, rauwe gekruide vleesreepjes, rauwe slavink/rundervink/blindevink, gegaarde/gepaneerde kip, rauwe hamburgers en gegaarde hamburgers. In 2020 zijn daar de gevulde kipproducten (zowel gegaard als rauw) aan toegevoegd. Op basis van gegevens in de Levensmiddelendatabank is nagegaan of het om rauwe of gegaarde voedingsmiddelen ging. De gegevens gaven hierover echter niet altijd voldoende informatie. Met name of het rauw is, is meestal niet duidelijk in de Levensmiddelendatabank te herkennen. Omdat de meeste vleesbereidingen rauw worden verkocht, is bij die voedingsmiddelen aangenomen dat het om rauwe voedingsmiddelen ging. Soepballetjes rauw/bereid/conserven konden niet goed worden

geïdentificeerd en zijn niet meegenomen in rapportage. De einddata van de AVP-afspraken over vleesbereidingen zijn bereikt (einddatum 12-2018 en voor hamburgers 07-2019).

Van de verschillende soorten vleesbereidingen voldoet de helft tot driekwart aan de afspraak. Vergeleken met 2018 is het percentage dat aan de afspraak voldoet bij bijna alle soorten hoger (9 tot 29%punt). Alleen voor braadworst en rauwe hamburgers is dit percentage gelijk gebleven.

### *Sauzen*

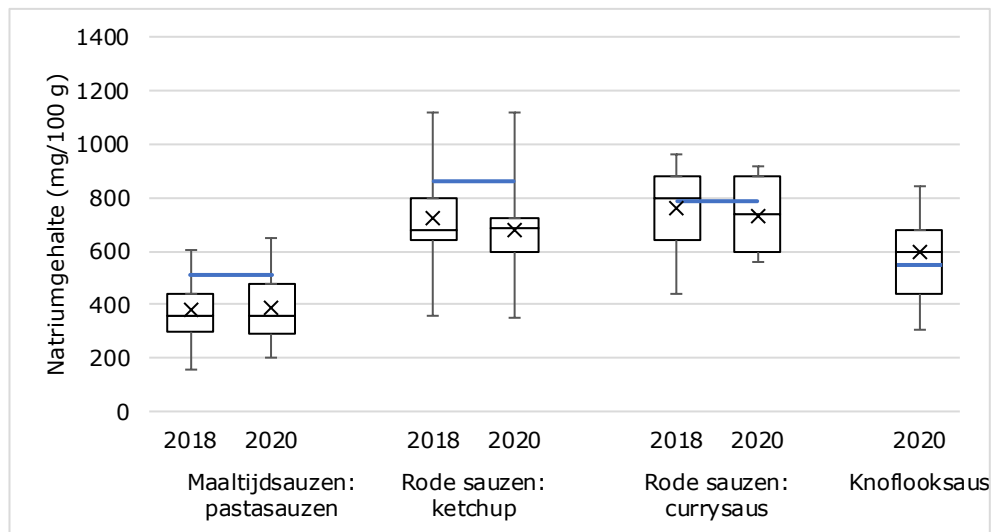
Sauzen dragen voor 5,8% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen warme sauzen op tomaten/groentenbasis (pastasaus etc.), koude sauzen op tomaten/groentenbasis (ketchup etc.), sauzen op basis van emulsie (mayonaise, sladressing etc.), pindasauzen, warme oosterse sauzen (bevatten vaak ketjap) en overige warme sauzen (o.a. bechamelsaus). Jus en overige smaakmakers vallen onder andere HFM-groepen waarover niet gerapporteerd wordt (bijlage 1).

Warme sauzen op tomaten/groentenbasis bevatten 340 mg natrium per 100 g. Dit is 6% minder vergeleken met 2018. Koude sauzen op tomaten/groentenbasis bevatten 720 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Sauzen op basis van emulsie en pindasauzen bevatten 560 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Warme oosterse sauzen bevatten 960 mg natrium per 100 g. Dit is 20% meer vergeleken met 2018. Dit verschil komt voornamelijk door nieuwe voedingsmiddelen. Uit de sensitiviteitsanalyse blijkt dat voor voedingsmiddelen die zowel in 2018 als in 2020 voorkomen, het natriumgehalte gelijk is gebleven. Overige warme sauzen bevatten 476 mg natrium per 100 g. Dit is 8% meer vergeleken met 2018. Dit is slechts gedeeltelijk te verklaren door nieuwe voedingsmiddelen. De sensitiviteitsanalyse geeft een verschil van 5% in het natriumgehalte aan.

In 2015 en 2019 zijn AVP-afspraken gestart voor het natriumgehalte in vier soorten sauzen: maaltijdsauzen/pastasauzen (-5%), ketchup (-10%), currysaus (-10%) en knoflooksaus (-5%). De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (06-2016, 06-2017 en 12-2020).

Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor maaltijdsauzen/pastasauzen is 84%. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Binnen de groep ketchupsauzen voldoet 95% aan de afspraak. Dit is 17%punt hoger dan in 2018. Binnen de groep currysaus voldoet 66% aan de afspraak. Dit is 21%punt hoger dan in 2018. Het percentage dat voldoet aan de afspraak voor knoflooksaus is 53%.

Pastasauzen hebben in 2020 hogere waarden voor natrium dan in 2018. Voor ketchup is de spreiding en de mediaan nagenoeg gelijk gebleven. Voor currysaus is er in 2020 een kleinere spreiding wat betreft het natriumgehalte dan in 2018 (Figuur 2).



Figuur 2 Natriumgehalte in sauzen, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

### Soepen

Soepen dragen voor 5% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze groep bestaat uit één HFM-groep. Hierin worden alle soepen (in blik, stazak of instant) en bouillons meegenomen waarvan duidelijk is dat het gaat om het bereide voedingsmiddel of waarvan de samenstelling van het bereide voedingsmiddel is gedeclareerd en waar bij de bereiding geen andere ingrediënten dan water hoefden te worden toegevoegd. Soepen bevatten 316 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven ten opzichte van 2018.

In 2015 is een AVP-afpraak gestart voor soepen (max 350 mg natrium per 100 g). De einddatum van deze afspraak was al voor 2018 bereikt (12-2016). Van de soepen voldoet 67% aan de afspraak. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

### Hartige snacks

Hartige snacks dragen voor 4,9% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen snack hartig – gepaneerde ragout (zoals bitterballen, kroketten), snack hartig – loempia, snack hartig – vlees (zoals saucijzenbroodjes, worstenbroodjes en saté), snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis, zoals kaassoufflé, bami- en nasihapjes), chips gesneden aardappel (aardappelchips naturel en paprika), chips gevormd (stapelchips, zoutjes als Nibb-its en Hamka's), zoute koekjes, noten gecoat, noten en zaden.

De snack hartig – gepaneerde ragout bevat 480 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven ten opzichte van 2018. De snack hartig – loempia bevat ook 480 mg natrium per 100 g. Dit is 8% minder vergeleken met 2018 (520 mg per 100 g). De snack hartig – vlees bevat 580 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. De snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis) bevat 600 mg natrium per 100 g. Dit is ook gelijk gebleven.

De chips gesneden aardappel bevat 480 mg natrium per 100 g. Dit is 8% minder dan in 2018 (520 mg per 100 g). Chips gevormd bevat 720 mg natrium per 100 g. Zoute koekjes bevatten 880 mg natrium per 100 g. Noten gecoat bevatten 593 mg natrium per 100 g. Noten en zaden bevatten 12 mg natrium per 100 g. Deze vier HFM-groepen zijn gelijk gebleven ten opzichte van 2018. Voor de groep noten en zaden is er geen onderscheid gemaakt tussen gezouten en ongezouten noten.

In 2016 is een AVP-afspraken gestart voor aardappelchips naturel en paprika, stapelchips naturel, gecoate noten en noten en notenmixen. De einddatum is bereikt (12-2018). Ambachtelijke chips (harde chips) vallen niet onder de afspraak, maar zijn niet apart te identificeren. Omdat het merendeel van de chips niet ambachtelijk is bereid en omdat ook ambachtelijke chips herformuleerbaar zijn, zijn alle chips meegenomen in de analyse.

De samenstelling van gestapelde chips is echter niet opgenomen in deze rapportage, omdat er voor minder dan 10 voedingsmiddelen gegevens beschikbaar waren.

Van de naturel chips voldoet 86% van de afspraak. Dit is 29%punt hoger dan in 2018. Van de paprikachips voldoet 57% aan de afspraak. Dit is gelijk gebleven ten opzichte van 2018. Van de gecoate noten voldoet 96% aan de afspraak. Dit is 6%punt hoger dan in 2018. Van de noten en notenmixen voldoet 91% aan de afspraak. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. De einddatum van de afspraak is bereikt (12-2018).

In 2018 is een AVP-afspraken gestart voor vijf categorieën van hartige diepvriessnacks: gepaneerde ragout snacks, vleessnacks (frikadellen, gehaktstaaf), kipsnacks, filodeeg met vulling en gepaneerde noodles/rijstsnacks (nasi/bami hapjes). Voor saté en kaassoufflés zijn geen afspraken gemaakt. Ook is een afspraak gestart voor drie soorten hartige broodjes: worsten-, saucijzen- en kaasbroodjes. De einddatum van beide afspraken is verstreken (diepvriessnacks 06-2020, hartige broodjes 10-2019).

Bijna een kwart van de gepaneerde ragout snacks voldoet aan de afspraak (24%) en bijna de helft van de vleessnacks (49%). Voor kipsnacks kon niet worden vastgesteld hoeveel procent aan de afspraak voldoet, omdat geen onderscheid gemaakt kon worden tussen kipnuggets als borrelgarnituur (zoals in afspraak diepvriessnacks) en kipnuggets als onderdeel van de warme maaltijd (zoals in afspraak vleesbereidingen). De kipsnacks zijn ingedeeld bij de kipproducten in de HFM-groep vleesbereidingen (zie paragraaf over vleesbereidingen). Van de filodeeg met vulling voldoet 87% aan de afspraak en 58% van de gepaneerde noodles/rijstsnacks voldoet aan de AVP-afspraken. Aan de afspraak voor hartige broodjes voldoet 55% van de worstenbroodjes, 77% van de saucijzenbroodjes en 69% van de kaasbroodjes.

#### *Banket en zoetwaren*

Banket en zoetwaren dragen voor 4,8% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen cakes (cake, brownies, muffins, etc.), biscuits, zanddeegkoek, wafel, ontbijtkoek, graan-, muesli-, fruit- en energierepen, taart en gebak,

overige koek (o.a. eierkoek en bokkenpootjes) en ijs. Over overige zoetwaren zoals chocolade en snoep worden in dit rapport niet gerapporteerd. De HFM-groepen biscuit, zanddeegkoek, wafel en overige koek worden gezamenlijk gerapporteerd.

Cakes bevatten 272 mg natrium per 100 g natrium. Dit gelijk gebleven vergeleken met 2018. Biscuits, zanddeegkoek, wafel en overige koek bevatten 220 mg natrium per 100 g. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Ontbijtkoek bevat 208 mg natrium per 100 g. Dit is 11% minder vergeleken met 2018. Graan-, muesli-, fruit- en energierepen bevatten 120 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Taart en gebak bevatten 140 mg natrium per 100 g. Dit is 13% minder vergeleken met 2018.

Voor banket en zoetwaren is er geen AVP-afspraken voor natrium.

#### *Groente en fruit (bewerkt)*

Bewerkte groente en fruit dragen voor 1,8% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groep groenteconserven en pickles en olijven. Over pickles en olijven wordt in dit rapport niet gerapporteerd vanwege de kleine bijdrage aan de inname. Over groenteconserven wordt wel gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afspraken, ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%.

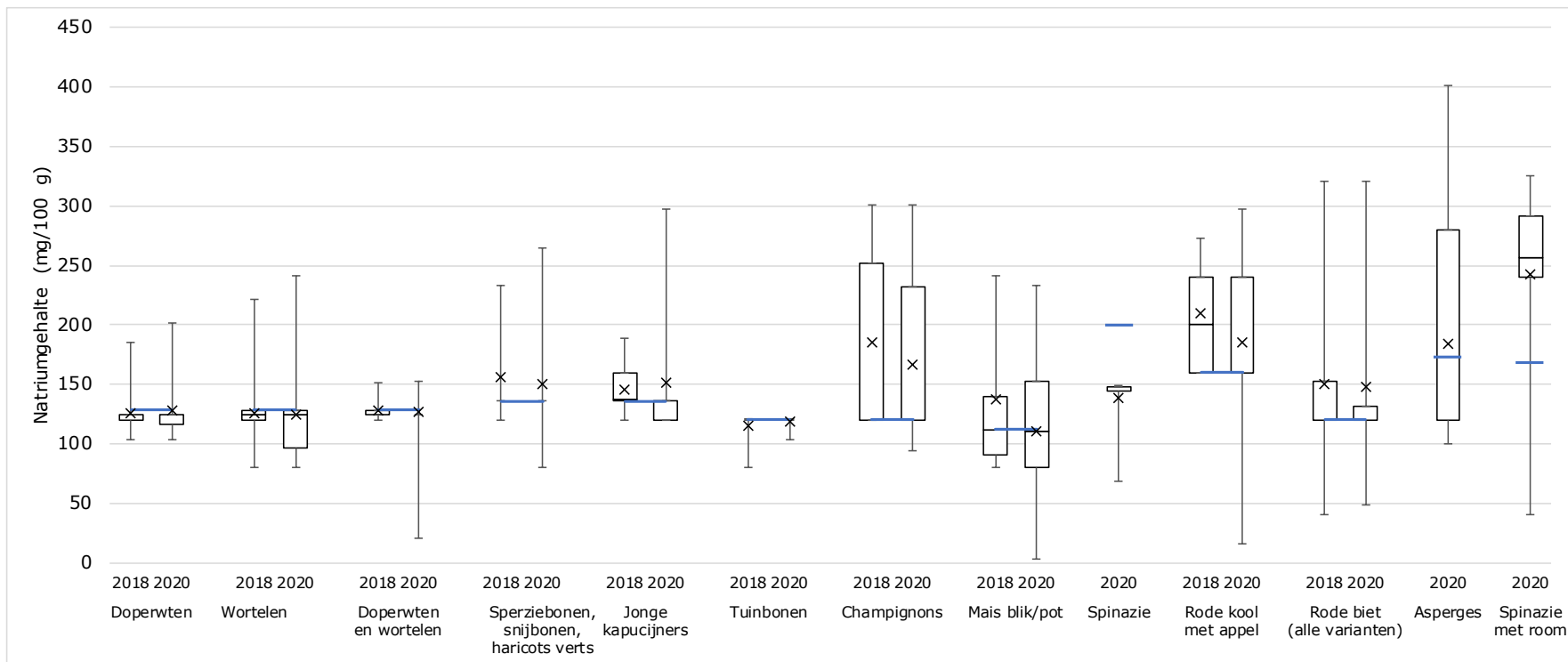
De groenteconserven bevatten 160 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

In 2017 en 2019 zijn AVP-afspraken gestart voor verschillende soorten groenteconserven: doperwten; wortelen; doperwten met wortelen; sperziebonen, snijbonen en haricots verts; jonge kapucijners; tuinbonen; champignons; mais blik/pot; spinazie; rode kool met appel; rode biet (alle varianten); asperges; en spinazie met room. De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (09-2018, 11-2018 en 10-2020). De afspraken voor boerenkool, rode kool zonder appel, schorseneren en spruitjes zijn niet meegenomen, omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren. Voor de afspraken van spinazie waren in 2018 onvoldoende gegevens beschikbaar.

Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor doperwten is 89%. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Van wortelen voldoet 82% aan de afspraak. Het percentage is 5%punt lager dan in 2018. Van doperwten en wortelen voldoet 93% aan de afspraak. Dit is een 6%punt hoger dan in 2018. Van de sperziebonen, snijbonen en haricots verts voldoet 81% aan de afspraak, dit is gelijk gebleven ten opzichte van 2018. Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor jonge kapucijners is 80%. Dit is 30%punt hoger dan in 2018. Van tuinbonen voldoet 100% aan de afspraak. Het percentage is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Van champignons voldoet 53% aan de afspraak. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Van mais blik/pot voldoet 61% aan de afspraak, dit is gelijk gebleven ten opzichte van 2018. Alle voedingsmiddelen binnen de groep spinazie voldoen aan de afspraak. Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor rode

kool met appel is 62%. Dit is 22%punt hoger dan in 2018. Van rode biet (alle varianten) voldoet 74% aan de afspraak. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Het percentage dat voldoet aan de afspraak voor asperges is 66%. Van de spinazie met room voldoet 24% aan de afspraak.

De spreiding van voedingsmiddelen wat betreft het natriumgehalte lijkt in de meeste groepen groter te zijn in 2020 dan in 2018 (Figuur 3). Dit betekent niet altijd dat de mediaan ook hoger is geworden. Daarbij zijn voor een aantal groepen meer voedingsmiddelen met lagere gehalten aanwezig vergeleken met 2018. Voor tuinbonen en rode biet (alle varianten) was de spreiding in 2020 kleiner.



Figuur 3 Natriumgehalte in groenteconserven, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

### *Vleesconserven*

Vleesconserven dragen voor 1,1% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen vleesproducten in opgiel (zoals knakworst, hotdogs etc.), rookworst, ragoutachtigen en vleesgerechten met saus (hachee, goulash). Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afspraken.

De vleesproducten in opgiel bevatten 760 mg natrium per 100 g. Dit is 5% lager dan in 2018. Rookworst bevat 880 mg natrium per 100 g, dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Ragoutachtigen bevatten 393 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Vleesgerechten met saus bevatten 480 mg natrium per 100 g. Dit is 14% lager dan in 2018.

In 2016 is een afspraak gestart voor vier soorten vleesconserven: vleesproducten in opgiel, rookworst, ragoutachtigen en vleeswaren in blik (zoals corned beef, smac). Voor goulash en hachee is geen afspraak gemaakt. Voor vleeswaren in blik gelden dezelfde normen als in de afspraak voor verse vleeswaren. De einddatum van de AVP-afpraak is bereikt (03-2018).

Ongeveer de helft van de vleesproducten in opgiel voldoet aan de afspraak (51%). Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Voor rookworst voldoet driekwart van de voedingsmiddelen (74%) aan de afspraak, 8%punt meer vergeleken met 2018. Ook ragoutachtigen voldoen voor driekwart (75%) aan de afspraak. Dit is 14%punt hoger dan in 2018.

### *Ontbijtgranen*

Ontbijtgranen dragen voor 0,4% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Onder deze voedingsmiddelengroep valt de HFM-groep ontbijtgranen. Voorbeelden van ontbijtgranen zijn havermout, (krokante) muesli, cornflakes. Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afpraak.

Ontbijtgranen bevatten 34 mg natrium per 100 g. In 2018 was dit 38 mg per 100 g. Het natriumgehalte is met 11% afgenomen. Voor de groep ontbijtgranen is er geen onderscheid gemaakt tussen gezouten en ongezouten varianten.

In 2018 is een AVP-afpraak gestart voor drie soorten ontbijtgranen: flakes, gepofte/geëxtrudeerde producten (bijv. loops, pops, crispies) en krokante muesli (bijv. granola, crunchy muesli). De einddatum van de AVP-afpraak is bereikt (03-2020).

Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor flakes is 63%. Van gepofte/geëxtrudeerde producten voldoet 98% aan de afspraak. Van krokante muesli voldoet 99% aan de afspraak.

### *Vleesvervangers*

Vleesvervangers dragen voor 0,4% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bestaat uit één HFM-groep. Voorbeelden van vleesvervangers zijn vegetarische burgers, falafel,



tofu, tempeh en vegetarische vleeswaren. Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afspraken.

Vleesvervangers bevatten 548 mg natrium per 100 g natrium. In 2018 was dit 600 mg natrium per 100 g. Het natriumgehalte is met 9% lager geworden.

In 2019 is een AVP-afspraken gestart voor vleesvervangers. Het gaat hierbij alleen om vleesvervangers die gebruikt worden bij de warme maaltijd. Vleesvervangers die vooral uit kaas bestaan of spekjes vervangen vallen niet onder de afspraken.

De einddatum van de afspraken is nog niet bereikt (1-1-2022). Van de voedingsmiddelen voldoet 69% aan de afspraken.

#### *Peulvruchten*

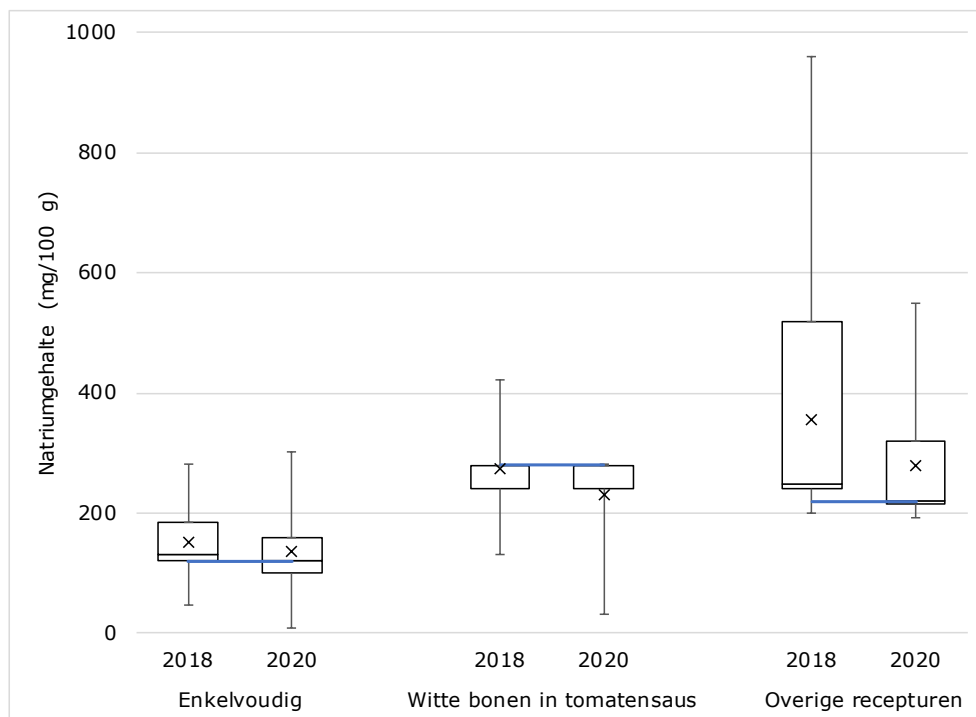
Peulvruchten dragen voor 0,2% bij aan de dagelijkse inname van natrium. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groep bewerkte peulvruchten.

Bewerkte peulvruchten bevatten 120 mg natrium per 100 g. In 2018 was dit 160 mg natrium per 100 g. Het natriumgehalte is met 25% afgenomen.

In 2017 is een AVP-afspraken gestart voor vier soorten peulvruchten: enkelvoudige peulvruchten (bijv. bruine bonen, kikkererwten), witte bonen in tomatensaus (peulvruchtenrecepturen), bruine bonenrecepturen en overige peulvruchtenrecepturen (exclusief maaltijdoplossingen, bijv. chilibonen in saus). De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (11-2018). De afspraken voor bruine bonenrecepturen kon niet worden meegenomen, omdat onvoldoende gegevens beschikbaar waren.

Van enkelvoudige peulvruchten voldoet 67% aan de afspraken. Dit is 19%punt hoger dan in 2018. Van witte bonen in tomatensaus voldoet 97% aan de afspraken. Dit is 20%punt hoger dan in 2018. Van overige peulvruchtenrecepturen (exclusief maaltijdoplossingen) voldoet 53% aan de afspraken. Dit is 32%punt hoger dan in 2018.

Voor witte bonen in tomatensaus en overige recepturen is een verschuiving in de spreiding te zien: minder voedingsmiddelen hebben een hoog natriumgehalte binnen deze groepen (Figuur 4). Daarnaast is te zien dat de laagste waarden lager zijn geworden: meer voedingsmiddelen hebben een lager natriumgehalte en/of er zijn voedingsmiddelen op de markt gekomen zonder toegevoegd zout.



Figuur 4 Natriumgehalten in peulvruchten, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

#### Samengestelde gerechten

Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen Italiaanse pastamaaltijden, oosterse maaltijden (nasi etc.), pizza's, gemengde salades met toevoegingen (groentesalades met dressing, maaltijdsalades etc.), brood met beleg (tosti's, sandwiches etc.) en overige kant-en-klaar maaltijden (stampot, stoommaaltijden etc.). In deze rapportage is alleen de groep pizza's opgenomen, voor de overige HFM-groepen waren er onvoldoende voedingsmiddelengegevens beschikbaar om ze in te kunnen delen. Pizza's bevatten gemiddeld 440 mg natrium per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

In 2017 is een afspraak gestart voor Italiaanse pastamaaltijden en oosterse maaltijden. De einddatum voor deze afspraak is bereikt (12-2018 en voor lasagnes 12-2019). In 2020 is er een afspraak gestart voor Hollandse maaltijden bijgekomen. De einddatum voor deze afspraak is nog niet verstreken (4-2022). Voor deze afspraken kon niet worden bepaald hoeveel procent van de maaltijden voldoet.

Tabel 3 Natriumgehalten in voedingsmiddelengroepen, in 2018 [14] en 2020.

HFM-groep		Natriumgehalten (mg/100 g)				
		2018		2020		Verschil medianen (%)
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)	
<b>Brood(vervangers)</b>						
1.5.1.1.1	Brood	2365	400 (376-432)	4476	400 (372-440)	0
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	508	357 (310-412)	833	336 (276-394)	-6
1.5.1.1.3	Brood- luxe- hartig	175	510 (440-564)	287	494 (404-560)	-3
1.5.1.2	Broodvervangers	846	500 (312-720)	1034	500 (320-760)	0
1.5.1.3	Bodems	231	420 (360-522)	261	400 (352-520)	-5
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>						
1.6.2.1	Kaas halfharde en harde-	3660	728 (640-820)	3162	743 (680-800)	2
1.6.2.2	Kaas zachte-	924	600 (400-760)	900	550 (352-752)	-8
1.6.2.3	Kaas smeer- en smelt-	99	920 (800-1120)	121	840 (800-1080)	-9
1.6.2.4	Kaassubstituut	<10	-	38	800 (600-880)	-
<b>Vleeswaren</b>						
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	491	900 (776-1000)	601	880 (760-1000)	-2
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	912	810 (720-920)	873	840 (720-920)	4
1.7.2.3	Vleeswaren enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd	381	1520 (1200-2000)	343	1520 (1200-2000)	0
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	823	1280 (1080-1600)	909	1280 (1080-1623)	0
<b>Vleesbereidingen</b>						
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten - onbereid	1375	520 (360-720)	2435	496 (364-660)	-5
1.7.1.2.2	Vleesbereidingen en -producten - bereid	107	827 (760-956)	60	800 (640-880)	-3
<b>Sauzen<sup>1,2</sup></b>						
2.2.1.1	Warme sauzen op tomaten/groentenbasis	253	360 (300-440)	260	340 (290-440)	-6
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	596	720 (560-1000)	751	720 (560-1000)	0
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	850	560 (388-704)	1071	560 (400-680)	0
2.2.4	Sauzen, pinda	117	560 (464-720)	97	560 (410-628)	0
2.2.5	Warme sauzen, oosters	219	800 (392-1640)	261	960 (440-1860)	20
2.2.6	Warme sauzen overige	159	440 (380-640)	160	476 (380-578)	8
<b>Soepen<sup>1,2</sup></b>						

HFM-groep		Natriumgehalte (mg/100 g)				
		2018		2020		Verschil medianen (%)
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)	
2.1	Soepen	463	330 (296-360)	1218	316 (272-360)	-4
<b>Hartige snacks</b>						
2.4.1.1.1	Snack hartig - gepaneerde ragout	217	480 (440-520)	221	480 (480-520)	0
2.4.1.1.2	Snack hartig - loempia	71	520 (450-580)	91	480 (400-520)	-8
2.4.1.1.3	Snack hartig - vlees	288	560 (440-640)	281	580 (456-640)	4
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	123	600 (480-680)	161	600 (480-680)	0
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	290	520 (480-567)	314	480 (440-560)	-8
2.4.1.3	Chips gevormd	544	720 (560-919)	699	720 (580-880)	0
2.4.1.4	Zoute koekjes	299	880 (776-1110)	289	880 (700-1080)	0
2.4.1.5	Noten gecoat	201	600 (280-680)	223	593 (256-680)	-1
2.4.1.6	Noten en zaden <sup>3</sup>	1141	12 (0-280)	1391	12 (1-280)	0
<b>Banket en zoetwaren</b>						
2.4.2.1.1	Cakes	692	280 (153-360)	1037	272 (200-360)	-3
2.4.2.1.2	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>4</sup>	2999	228 (130-304)	3667	220 (137-309)	-4
2.4.2.1.5						
2.4.2.1.7						
2.4.2.1.8						
2.4.2.1.3	Ontbijtkoek	284	234 (185-287)	358	208 (156-264)	-11
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	145	120 (50-192)	223	120 (30-212)	0
2.4.2.1.6	Taart en gebak	1544 <sup>4</sup>	160 (76-251)	2149	140 (84-232)	-13
<b>Groente en fruit bewerkt</b>						
1.1.2.1.1	Groentenconserven	1161	160 (120-292)	1061	160 (120-332)	0
<b>Vleesconserven</b>						
1.7.3.1	Vleesproducten in opgiet	208	796 (703-860)	181	760 (720-840)	-5
1.7.3.2	Rookworst	137	880 (840-920)	167	880 (830-920)	0
1.7.3.3	Ragoutachtigen	54	400 (400-430)	60	393 (360-408)	-2
1.7.3.4	Vleesgerechten met saus	157	560 (440-720)	230	480 (400-680)	-14

HFM-groep		Natriumgehalte (mg/100 g)				
		2018		2020		Verschil medianen (%)
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)	
<b>Ontbijtgranen<sup>3</sup></b>						
1.5.2	Ontbijtgranen	498	38 (12-140)	635	34 (12-112)	-11
<b>Vleesvervangers</b>						
1.7.6	Vleesvervangers	255	600 (480-708)	632	548 (440-680)	-9
<b>Peulvruchten</b>						
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	247	160 (120-240)	302	120 (100-220)	-25
<b>Samengestelde gerechten</b>						
3.1.2	Pizza's	314	440 (400-520)	410	440 (360-520)	0

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). <sup>1</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>2</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>3</sup> Inclusief ongezoeten; <sup>4</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk; <sup>4</sup> Eén onrealistische waarde uitgesloten.

Tabel 4 Natriumgehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum natriumgehalte, in 2018 [14] en 2020.

AVP-groepen	AVP-afspraken			Natriumgehalte (mg/100 g)							
	Afgesproken max (Na mg/ 100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)		
<b>Brood(vervangers)</b>											
Brood <sup>1</sup>	1,8% zout op droge stof	1-10-2017	1-7-2020	236 5	400 (376-432)	-	447 6	400 (372-440)	85	0	-
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>											
Smeltkaas regulier	1050	1-8-2018	1-8-2021	-	-	-	31	960 (840-1080)	55	-	-
Smeltkaas light/20+	850	1-8-2018	1-8-2021	-	-	-	24	800 (800-980)	67	-	-
<b>Vleeswaren</b>											
Gegrild ontbijtspek (Zeeuws spek, katenspek, Zeeuws spek grill)	1120	6-2013	6-2015	46	1000 (920-1000)	89	50	968 (828-1012)	98	-3	9
Overige gekookte enkelvoudige vleeswaren	1015	6-2013	6-2015	445	890 (760-1000)	94	551	880 (752-992)	90	-1	-4
Vleeswaren samengesteld bereid	945	6-2013	6-2015	912	810 (720-920)	90	873	840 (720-920)	84	4	-6
Filet americain	900	6-2013	6-2015	103	760 (665-800)	100	142	660 (600-760)	96	-13	-4
Overige rauwe samengestelde (snij)vleeswaren	1280	6-2013	6-2015	720	1280 (1160-1640)	52	767	1400 (1204-1680)	41	9	-11
<b>Vleesbereidingen</b>											
Gehaktballen/soepballetjes rauw <sup>2</sup>	700	1-1-2017	31-12-2018	55	740 (680-880)	31	109	720 (552-820)	48	-3	17
Braadworst/verse worst/saucijzen rauw <sup>2</sup>	620	1-1-2017	31-12-2018	198	582 (520-800)	54	316	600 (500-722)	55	3	1
Gekruide vleesreepjes rauw <sup>2</sup>	440	1-1-2017	31-12-2018	162	400 (350-500)	62	181	392 (360-441)	71	-2	9
Slavink/rundervink/blinde vink rauw <sup>2</sup>	510	1-1-2017	31-12-2018	33	510 (428-600)	52	123	480 (440-509)	76	-6	24
Gegaarde/gepaneerde kip <sup>3</sup>	515	1-1-2017	31-12-2018	136	560 (440-680)	35	305	490 (392-600)	64	-13	29
Hamburgers rauw <sup>2</sup>	570	1-1-2018	1-7-2019	112	560 (440-689)	52	260	560 (480-660)	55	0	3
Hamburgers gegaard	875	1-1-2018	1-7-2019	30	800 (720-920)	60	43	720 (440-840)	77	-10	17
Gevulde kipproducten (zowel gegaard als rauw)	515	9-2020	3-2022	-	-	-	51	440 (438-500)	80	-	-
Vleessnacks (frikadel, gehaktstaaf (achtigen))	820	1-6-2018	1-6-2020	-	-	-	120	840 (720-920)	49	-	-
<b>Sauzen<sup>4,5</sup></b>											
Maaltijdsauzen/ pastasauzen	510	1-1-2015	30-06-2016	253	360 (300-440)	85	350	360 (292-480)	84	0	-1
Rode sauzen: ketchup	860 mg/100 ml	1-1-2015	30-6-2017	81	680 (640-800)	78	118	684 (600-720)	95	1	17
Rode sauzen: currysaus	790 mg/100 ml	1-1-2015	30-6-2017	53	800 (640-880)	45	65	740 (600-880)	66	-8	21
Knoflooksaus	604	1-1-2019	31-12-2020	-	-	-	87	600 (440-676)	53	-	-
<b>Soepen<sup>4,5</sup></b>											
Soepen	350	1-1-2015	31-12-2016	463	330 (296-360)	68	648	320 (280-360)	67	-3	-1

AVP-groepen	AVP-afspraken			Natriumgehalte (mg/100 g)							
	Afgesproken max (Na mg/ 100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)		
<b>Hartige snacks</b>											
Gepaneerde ragout snacks: bitterballen, kroketten	474	1-6-2018	1-6-2020	-	-	-	221	480 (480-520)	24	-	-
Filodeeg met vulling: loempia	525	1-6-2018	1-6-2020	-	-	-	84	480 (400-520)	87	-	-
Worstenbroodjes	600	1-4-2018	1-10-2019	-	-	-	71	600 (560-720)	55	-	-
Saucijzenbroodjes	660	1-4-2018	1-10-2019	-	-	-	75	580 (438-660)	77	-	-
Kaasbroodjes	600	1-4-2018	1-10-2019	-	-	-	16	600 (572-636)	69	-	-
Gepaneerde noodles/rijstsnacks: nasihapjes, bamihapjes	680	1-6-2018	1-6-2020	-	-	-	52	660 (560-720)	58	-	-
Aardappelchips naturel <sup>6</sup>	480	1-3-2016	31-12-2018	93	480 (470-520)	57	88	440 (360-480)	86	-8	29
Aardappelchips paprika <sup>6</sup>	560	1-3-2016	31-12-2018	69	560 (560-567)	58	56	560 (480-620)	57	0	-1
Noten gecoat	840	1-3-2016	31-12-2018	137	650 (560-720)	90	121	660 (600-720)	96	2	6
Noten en notenmixen <sup>7</sup>	420	1-3-2016	31-12-2018	801	10 (0-312)	89	971	10 (0-320)	91	0	2
<b>Groente en fruit bewerkt</b>											
Doperwten	128	5-6-2017	9-2018	58	124 (120-124)	91	46	124 (116-124)	89	0	-2
Wortelen	128	5-6-2017	9-2018	38	124 (120-128)	87	28	124 (96-128)	82	0	-5
Doperwten en wortelen	128	5-6-2017	9-2018	54	124 (124-128)	87	41	124 (124-124)	93	0	6
Sperziebonen, snijbonen, haricots verts	136	5-6-2017	9-2018	90	136 (136-136)	81	78	136 (136-136)	81	0	0
Jonge kapucijners	136	5-6-2017	9-2018	12	137 (136-160)	50	10	136 (120-136)	80	-1	30
Tuinbonen	120	5-6-2017	9-2018	19	120 (120-120)	100	14	120 (120-120)	100	0	0
Champignons	120	11-2017	11-2018	25	120 (120-252)	56	15	120 (120-232)	53	0	-3
Mais blik/pot	112	5-6-2017	9-2018	54	112 (90-140)	61	46	110 (80-152)	61	-2	0
Spinazie	200	10-2019	10-2020	<10	-	-	10	148 (144-148)	100	-	-
Rode kool met appel	160	11-2017	11-2018	77	200 (160-240)	40	58	160 (160-240)	62	-20	22
Rode biet (alle varianten)	120	11-2017	11-2018	58	120 (120-152)	72	46	120 (120-132)	74	0	2
Asperges	172	10-2019	10-2020	-	-	-	35	120 (120-280)	66	-	-
Spinazie met room	168	10-2019	10-2020	-	-	-	25	256 (240-292)	24	-	-
<b>Vleesconserven</b>											
Knakworst, Frankfurters, Hotdogs <sup>8</sup>	760	03-2016	3-2018	208	796 (703-860)	47	181	760 (720-840)	51	-5	4
Rookworst	892	03-2016	3-2018	137	880 (840-920)	66	167	880 (830-920)	74	0	8
Ragoutachtigen	400	03-2016	3-2018	54	400 (400-430)	61	60	393 (360-408)	75	-2	14
<b>Ontbijtgranen<sup>7</sup></b>											

AVP-groepen	AVP-afspraken			Natriumgehalte (mg/100 g)							
	Afgesproken max (Na mg/ 100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)		
Flakes	400	1-9-2018	1-3-2020	-	-	-	62	380 (332-452)	63	-	-
Gepofte/geëxtrudeerde producten	400	1-9-2018	1-3-2020	-	-	-	40	266 (255-332)	98	-	-
Krokante muesli	400	1-9-2018	1-3-2020	-	-	-	108	72 (44-110)	99	-	-
<b>Vleesvervangers</b>											
Vleesvervangers	612	1-10-2019	1-1-2022	-	-	-	578	523 (440-652)	69	-	-
<b>Peulvruchten</b>											
Enkelvoudige peulvruchten	120	11-2017	11-2018	189	132 (120-184)	48	245	120 (100-160)	67	-9	19
Peulvruchten recepturen: Witte bonen in tomatensaus	280	11-2017	11-2018	39	240 (240-280)	77	37	240 (240-280)	97	0	20
Peulvruchten recepturen: Peulvruchten overige recepturen (excl. maaltijdoplossingen)	220	11-2017	11-2018	19	248 (240-520)	21	17	220 (216-320)	53	-11	32

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). ≤ max (%)= het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte. Verschil ≤ max (%punt)= het absolute verschil tussen het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte in 2018 en 2020. <sup>1</sup> Het maximum natriumgehalte geldt sinds het warenwetbesluit van 2012. In het warenwetbesluit van 1-10-2017 is de omschrijving van broodsoorten die er aan moeten voldoen gewijzigd t.o.v. het warenwetbesluit uit 2012. Er is een overgangstermijn van 1 jaar voor implementatie. Binnen deze HFM-groep is ook afbakbrood geïnccludeerd (onbereide samenstelling); <sup>2</sup> Bereide voedingsmiddelen zijn zo veel mogelijk ingedeeld als gegaard (o.b.v. productnaam, wettelijke benaming en/of bereidingsinstructie). Als er geen informatie vermeld stond over de bereiding, is aangenomen dat het om een rauw voedingsmiddel ging; <sup>3</sup> De groep is inclusief de AVP-groep Kipsnacks: kipnuggets, kipcorn; <sup>4</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>5</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>6</sup> Inclusief ambachtelijke chips (vallen niet onder AVP-afspraken; maar zijn niet te identificeren); <sup>7</sup> Exclusief ongezouten voedingsmiddelen; <sup>8</sup> Inclusief vacuüm verpakte voedingsmiddelen, maar niet in opgijs.



### 3.2 Verzadigde vetzuren

De verzadigde vetzurengehalten per HFM-groep zijn weergegeven in Tabel 5. De resultaten per AVP-groep staan in Tabel 6, met de bijbehorende AVP-afspraken, de einddata en het percentage van voedingsmiddelen dat onder het afgesproken maximumgehalte valt. In de onderstaande toelichting wordt steeds het mediane verzadigde vetzurengehalte voor de HFM-groep gegeven, en wanneer er een AVP-afpraak is gemaakt, beschreven hoeveel procent van de AVP-groep voldoet aan het afgesproken maximale gehalte.

De samenstelling is in totaal voor 29 HFM-groepen gerapporteerd. Voor een aantal voedingsmiddelengroepen is het niet mogelijk om de samenstelling te rapporteren (zie Bijlage 1).

#### *Kaas- en kaasproducten*

Kaas- en kaasproducten dragen voor 18,3% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze groep bevat de HFM-groepen halfharde en harde kaas, zachte kaas, smeer- en smeltkaas en kaassubstituut. Halfharde en harde kaas bevat 21 g verzadigde vetzuren per 100 g en zachte kaas 18 g per 100 g. Smeer- en smeltkaas bevat 15 g. De gehalten van deze drie HFM-groepen zijn gelijk gebleven ten opzichte van 2018. Kaassubstituut (kaasvervangers) bevat 18 g per 100 g.

Er is geen AVP-afpraak voor het verzadigde vetzurengehalte van kaas. Voor kaas zijn varianten met meer of minder vet beschikbaar en te identificeren op basis van de wettelijke aanduiding (20+, 30+, 45+, 48+ etc.).

#### *Banket en zoetwaren*

Banket en zoetwaren dragen voor 14,3% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen cakes (cakes, brownies, mergpijpjes etc.), biscuits, zanddeegkoek, wafel, ontbijtkoek, graan-, muesli-, fruit- en energierepen, taart en gebak, overige koek (o.a. eierkoek en bokkenpootjes) en ijs. Voor deze rapportage worden de HFM-groepen biscuit, zanddeegkoek, wafel en overige koek gezamenlijk gerapporteerd.

Cakes bevatten 10 g verzadigd vetzuren per 100 g. Biscuits, zanddeegkoek, wafel en overige koek bevatten 11 g verzadigde vetzuren per 100 g. Graan-, muesli-, fruit- en energierepen bevatten 4 g verzadigde vetzuren per 100 g. Taart en gebak bevatten 9 g verzadigde vetzuren per 100 g. Het gehalte van verzadigde vetzuren van de groepen is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Ijs bevat 7 g verzadigde vetzuren per 100 g en 6 g per 100 ml. Dit is respectievelijk 17% en 20% meer vergeleken met 2018.

In 2016 is een AVP-afpraak gestart voor margarine cakes (inclusief mengvariant roomboter en margarine). De einddatum van de AVP-afpraak is bereikt (31-12-2017). Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor cakes is 73%. Dit is vergelijkbaar met 2018.

*Vleesbereidingen*

Vleesbereidingen dragen voor 8,4% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen vleesbereidingen en –producten onbereid en de HFM-groep vleesbereidingen en –producten bereid. Onder deze groepen vallen bewerkt vlees zoals gehakt en samengestelde vleesproducten zoals rollade, hamburgers, kipnuggets en frikandel (ook gehaktstaven), bereid of onbereid.

Vleesbereidingen onbereid bevatten 5 g verzadigde vetzuren per 100 g en vleesbereidingen bereid bevatten 7 g verzadigde vetzuren per 100 g. In beide HFM-groepen is het verzadigde vetzurengehalte gelijk gebleven vergeleken met 2018.

Er is geen AVP-afspraken voor het verzadigde vetzuren gehalte van vleesbereidingen.

*Vleeswaren*

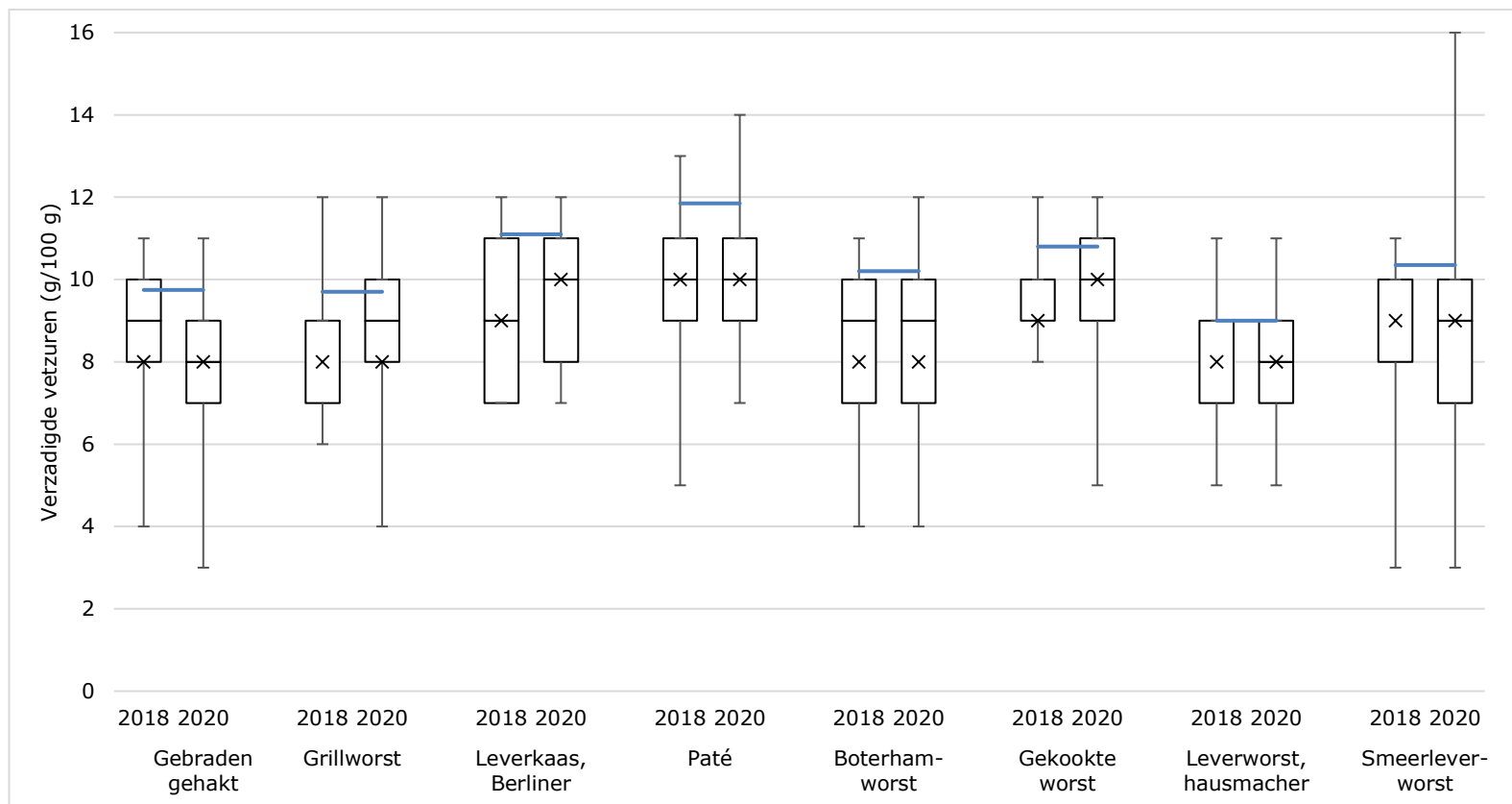
Vleeswaren dragen voor 5,4% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen enkelvoudig bereid (ham, kipfilet etc.), enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd (rauwe ham, ontbijtspek etc. ), samengesteld bereid (leverworst etc.) en samengesteld rauw, gerookt en gedroogd (salami, filet americain etc.).

Enkelvoudige bereide vleeswaren bevatten 2 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Enkelvoudige rauwe gerookte/gedroogde vleeswaren bevatten 6 g verzadigde vetzuren per 100 g. In 2018 bevatte deze HFM-groep 1 g minder verzadigde vetzuren per 100 g (20% lager). Uit de sensitiviteitsanalyse blijkt dat dit voornamelijk komt door nieuwe voedingsmiddelen (5 g per 100 g in zowel 2018 en 2020). Samengestelde bereide vleeswaren bevatten 9 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit gehalte is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Samengestelde rauwe gerookte/gedroogde vleeswaren bevatten 12 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is 8% lager dan in 2018 (13 g per 100 g).

In 2013 is een AVP-afspraken gestart voor één categorie vleeswaren, de samengestelde bereide vleeswaren. Hieronder vallen gebraden gehakt, grillworst, leverkaas/Berliner, paté, boterhamworst, gekookte worst, leverworst/hausmacher en smeerleverworst. De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (06-2015).

Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraken varieert van 76% voor grillworst tot 97% voor leverkaas/Berliner. Voor grillworst is het aantal voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraken 16%punt lager dan in 2018 (76% vs. 92%). Voor paté en gekookte worst is het percentage 10%punt lager (80 vs. 90% en 86% vs. 96% respectievelijk) en voor boterhamworst is het percentage 7%punt lager (92% vs. 99% respectievelijk).

De spreiding is wat betreft het verzadigd vetgehalte groter geworden in gebraden gehakt, grillworst, boterhamworst, gekookte worst en smeerleverworst in 2020 (Figuur 5). Voor alle groepen, behalve voor leverkaas, is de mediaan gelijk gebleven of lager vergeleken met 2018.



Figuur 5 Verzadigde vetzurengehalten in vleeswaren, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

### *Brood(vervangers)*

Brood en broodvervangers dragen voor 4,8% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen brood (alle broodsoorten die bestemd zijn voor dagelijks gebruik en waar geen zoete en zoute ingrediënten aan zijn toegevoegd, inclusief brood met kruiden en specerijen), luxe brood naturel en zoet (croissant, krentenbrood etc.), luxe brood hartig (ham-kaascroissant etc.), broodvervangers (knäckebröd, beschuit etc.) en bodems (wrap, pannenkoek zonder beleg, bladerdeeg etc.).

Luxe brood naturel en zoet bevat 1 g per 100 g. Dit is minder vergeleken met 2018 (2 g per 100 g). Luxe brood hartig, broodvervangers en bodems bevatten 2 g per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

Voor brood(vervangers) is er geen AVP-afspraken voor verzadigde vetzuren.

### *Hartige snacks*

Hartige snacks dragen voor 4,5% bij aan de dagelijkse inname van verzadigde vetzuren. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen snack hartig – gepaneerde ragout (zoals bitterballen, kroketten), snack hartig – loempia, snack hartig – vlees (zoals saucijzenbroodjes, worstenbroodjes en saté), snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis, zoals kaassoufflé, bami en nasi hapjes), chips gesneden aardappel (aardappelchips naturel en paprika), chips gevormd (stapelchips), zoute koekjes, noten gecoat.

De HFM-groep snack hartig – gepaneerde ragout bevat 4 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. De snack hartig – loempia bevat 1 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is de helft lager dan in 2018 (2 g). De snack hartig – vlees bevat 4 g verzadigde vetzuren per 100 g en de snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis) bevat 9 g verzadigde vetzuren per 100 g. Deze twee HFM-groepen zijn gelijk gebleven vergeleken met 2018.

De chips gesneden aardappel bevat 3 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Chips gevormd bevat 2 g verzadigde vetzuren per 100 g, 33% lager dan in 2018 (3 g). Zoute koekjes bevatten 14 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is 18% lager dan in 2018 (17 g). Noten gecoat bevatten 5 g verzadigde vetzuren per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

Er is geen AVP-afspraken voor het verzadigde vetzurengehalte van hartige snacks.

Tabel 5 Verzadigde vetzurengehalten in voedingsmiddelengroepen, in 2018 [14] en 2020.

HFM-groep		Verzadigd vetzurengehalte (g/100 g)					
		2018		2020		Verschil medianen (%)	
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)		
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>							
1.6.2.1	Kaas halfharde en harde-	3660	21 (18-22)	3162	21 (19-23)	0	
1.6.2.2	Kaas zachte-	924	18 (16-21)	900	18 (16-21)	0	
1.6.2.3	Kaas smeer- en smelt-	99	15 (10-18)	121	15 (11-18)	0	
1.6.2.4	Kaassubstituut	<10	-	38	18 (11-20)	-	
<b>Banket en zoetwaren</b>							
2.4.2.1.1	Cakes	692	10 (7-13)	1037	10 (6-13)	0	
2.4.2.1.2 2.4.2.1.5 2.4.2.1.7 2.4.2.1.8	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>1</sup>	2998	11 (7-14)	3667	11 (7-15)	0	
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	145	4 (2-5)	223	4 (3-8)	0	
2.4.2.1.6	Taart en gebak	1545	9 (5-12)	2149	9 (6-13)	0	
2.4.2.2.3	IJs <sup>2</sup>	per 100 g	937	6 (4-9)	902	7 (4-10)	17
		per 100 ml	314	5 (2-8)	242	6 (2-9)	20
<b>Vleesbereidingen</b>							
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten – onbereid	1375	5 (3-7)	2435	5 (2-7)	0	
1.7.1.2.2	Vleesbereidingen en -producten – bereid	107	7 (5-9)	60	7 (5-9)	0	
<b>Vleeswaren</b>							
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	491	2 (1-3)	601	2 (1-3)	0	
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	912	9 (8-10)	873	9 (7-10)	0	
1.7.2.3	Vleeswaren enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd	381	5 (3-10)	343	6 (4-10)	20	
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	823	13 (9-15)	909	12 (8-15)	-8	

HFM-groep		Verzadigd vetzurengehalte (g/100 g)				
		2018		2020		Verschil medianen (%)
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)	
<b>Brood(vervangers)</b>						
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	508	2 (1-4)	833	1 (1-2)	-50
1.5.1.1.3	Brood- luxe- hartig	175	2 (1-6)	287	2 (0-4)	0
1.5.1.1.2	Broodvervangers	846	2 (1-6)	1034	2 (1-5)	0
1.5.1.3	Bodems	231	2 (1-5)	261	2 (1-6)	0
<b>Hartige snacks</b>						
2.4.1.1.1	Snack hartig – gepaneerde ragout	217	4 (3-4)	221	4 (3-5)	0
2.4.1.1.2	Snack hartig – loempia	71	2 (1-3)	91	1 (1-3)	-50
2.4.1.1.3	Snack hartig – vlees	288	4 (2-10)	281	4 (3-11)	0
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	123	9 (2-12)	161	9 (2-10)	0
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	290	3 (3-3)	314	3 (3-4)	0
2.4.1.3	Chips gevormd	544	3 (2-4)	699	2 (2-3)	-33
2.4.1.4	Zoute koekjes	299	17 (6-23)	289	14 (3-21)	-18
2.4.1.5	Noten gecoat	201	5 (4-5)	223	5 (4-5)	0

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). <sup>1</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk; <sup>2</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g .

Tabel 6 Verzadigd vetzurengehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum verzadigd vetzurengehalte, in 2018 [14] en 2020.

Voedingsmiddel met een AVP-afpraak	AVP-afpraak			Verzadigd vetzurengehalte (g/100 g)							
	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)		
<b>Banket en zoetwaren</b>											
Margarine cakes (inclusief mengvariant roomboter en margarine) <sup>1</sup>	9	1-1-2016	31-12-2017	39	9 (8-10)	72	45	8 (8-9)	73	-11	1
<b>Vleeswaren</b>											
Gebraden gehakt	9,75	06-2013	06-2015	69	9 (8-10)	99	68	8 (7-9)	96	-11	-3
Grillworst	9,7	06-2013	06-2015	95	9 (7-9)	92	131	9 (8-10)	76	0	-16
Leverkaas/Berliner	11,1	06-2013	06-2015	32	9 (7-11)	100	31	10 (8-11)	97	11	-3
Paté	11,85	06-2013	06-2015	147	10 (9-11)	90	100	10 (9-11)	80	0	-10
Boterhamworst	10,2	06-2013	06-2015	103	9 (7-10)	99	87	9 (7-10)	92	0	-7
Gekookte worst	10,8	06-2013	06-2015	94	10 (9-10)	96	64	10 (9-11)	86	0	-10
Leverworst/hausmacher	9	06-2013	06-2015	168	9 (7-9)	85	147	8 (7-9)	83	-11	-2
Smeerleverworst	10,35	06-2013	06-2015	45	10 (8-10)	93	35	9 (7-10)	91	-10	-2

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). ≤ max (%)= het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte. Verschil ≤ max (%punt)= het absolute verschil tussen het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte in 2018 en 2020. <sup>1</sup> De afspraak geldt alleen voor naturel cakes.

### 3.3 Mono- en disachariden en energie

De mono- en disachariden gehalten per HFM-groep zijn weergegeven in Tabel 7. Voor (fris)dranken richt het AVP zich op een reductie van energie, door verlaging van mono- en disachariden. In Tabel 7 zijn daarom ook de energiegehalten opgenomen. De mono- en disachariden- en energiegehalten per AVP-groep staan in Tabellen 8 en 9, inclusief de bijbehorende AVP-afspraken, de einddata en het percentage van voedingsmiddelen dat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte. In de onderstaande toelichting worden de mediane mono- en disachariden- en energiegehalten per HFM-groep gegeven. Als er een AVP-afpraak is gemaakt, wordt beschreven hoeveel procent van de AVP-groep voldoet aan het afgesproken maximumgehalte. De samenstelling is in totaal voor 32 HFM-groepen gerapporteerd. Voor een aantal voedingsmiddelengroepen is het niet mogelijk om de samenstelling te rapporteren (zie Bijlage 1).

#### *Banket en zoetwaren*

Banket en zoetwaren dragen voor 18,3% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen cakes (cakes, brownies, mergpijpjes etc.), biscuits, zanddeegkoek, wafel, ontbijtkoek, graan-, muesli-, fruit- en energierepen, taart en gebak, overige koek (o.a. eierkoek en bokkenpootjes), chocolade, snoep, ijs en zoete sauzen. Voor deze rapportage worden de HFM-groepen biscuit, zanddeegkoek, wafel en overige koek gezamenlijk gerapporteerd.

Cakes bevatten 32 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is vergelijkbaar met 2018 (33 g per 100 g). Biscuits, zanddeegkoek, wafel en overige koek bevatten 34 g mono- en disachariden per 100 g. Ontbijtkoek bevat 39 g mono- en disachariden per 100 g. Het mono- en disacharidengehalte van biscuits, zanddeegkoek, wafel en overige koek en ontbijtkoek is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Graan-, muesli-, fruit- en energierepen bevatten 24 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 11% minder vergeleken met 2018 (27 g per 100 g). Taart en gebak bevatten 22 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 8% minder vergeleken met 2018 (24 g per 100 g). Chocolade bevat 52 g mono- en disachariden per 100 g. Snoep bevat 61 g mono- en disachariden per 100 g. Ijs bevat 24 g mono- en disachariden per 100 g. Het mono- en disacharidengehalte voor chocolade, snoep en ijs is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Per 100 ml bevat ijs 18 g mono- en disachariden. Dit is 5% minder vergeleken met 2018. Zoete sauzen bevatten 58 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 7% minder vergeleken met 2018 (54 g per 100 g).

Voor banket en zoetwaren is er geen AVP-afpraak voor mono- en disachariden.

Wel is er in 2020 een AVP-afpraak gemaakt voor het energiegehalte in ijs. De einddatum van deze afspraak is nog niet bereikt (01-06-2023). Deze afspraak geldt voor verschillende soorten ijs: basis sorbetijs (op basis van fruit en water), basis schepijs (roomijs etc.) en specialty schepijs (schepijs met extra ingrediënten zoals chocolade, noten en fruit). Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor basis sorbetijs is 27%. Van basis schepijs voldoet 47% aan de



afspraken. Van specialty schepijs voldoet 20% aan de afspraak. De AVP-afspraken voor Portion packed ijs (op een stokje of in een hoorntje of bakje) en zoetwaren zijn niet meegenomen, omdat de afspraken gericht zijn op het aanpassen van de portiegrootte en het aantal kcal per portie.

### *Frisdranken*

Frisdranken dragen voor 17,2% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen: siropen, vruchtendranken, frisdranken (ready to drink), alcoholvrije dranken (alcoholvrije versies van alcoholhoudende dranken), sportdranken (ready to drink), sportdranken (poedervorm) en energiedranken.

Siropen, vruchtendranken en sportdranken in poedervorm zijn niet opgenomen in deze rapportage. Voor siropen was er onvoldoende informatie beschikbaar om te beoordelen of de voedingswaarde in de Levensmiddelendatabank voor het bereide of onbereide voedingsmiddel was. Voor vruchtendranken was er onvoldoende informatie beschikbaar om het onderscheid te kunnen maken met vruchtensappen en vruchtenfrisdranken. Vruchtendranken zijn dranken die minimaal 25-50% sap en/of vruchtenmoes bevatten, water en eventueel toevoegingen (suiker, zoetstof, vitamines) [24]. Een vruchtenfrisdrank bevat minder vruchtensap en/of vruchtenmoes dan vruchtendrank en zijn zoveel mogelijk ondergebracht in de groep frisdranken (ready to drink), op basis van de beschikbare voedingsmiddelgegevens. Vruchtenfrisdranken zijn zo goed mogelijk geïdentificeerd op basis van hun naam (sinas, cassis etc.). De sportdranken (ready to drink) bevatten ook voedingsmiddelen in poedervorm, mits de bereide samenstelling gegeven is. Sportdranken in poedervorm zijn niet meegenomen in deze rapportage omdat de bereide samenstelling niet gegeven is. De gerapporteerde gehalten zijn inclusief light varianten.

Frisdranken (ready to drink) bevatten 5 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Alcoholvrije dranken bevatten 4 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 20% minder vergeleken met 2018 (5 g per 100 g). Sportdranken (ready to drink) bevatten 4 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 43% minder vergeleken met 2018 (7 g per 100 g). Energiedranken bevatten 7 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 30% minder vergeleken met 2018 (10 g per 100 g). Het energiegehalte van (fris)dranken is afgenomen met 8-30%. De afnames in de mono- en disacharidengehalten en de energiegehalten komen niet geheel overeen. Dit komt door andere energieleverende voedingsstoffen, of door de manier waarop het energiegehalte in de Levensmiddelendatabank berekend is.

Er zijn in 2015 en 2019 afspraken gemaakt voor het verlagen van de energie-inname ten opzichte van de inname in 2012. In 2019 is een deel van deze afspraken verscherpt: voor A-merken van ready to drink frisdranken (-30% inname t.o.v. 2012), ready to drink sportdranken (-30% inname t.o.v. 2012) en energiedranken (-30% inname t.o.v. 2012) en voor huismerken Ice Tea zonder koolzuur en vruchtendrank (vruchtendrank) binnen de frisdranken. Activiteiten vanuit deze afspraken zijn niet alleen gericht op herformulering, maar ook op het verhogen van het marktaandeel caloriearme dranken en water.

Ook wordt ingezet op het verkleinen van portiegrootte. De einddatum voor deze afspraken is nog niet bereikt (31-12-2025). Voor deze groepen zijn afspraken gemaakt voor varianten die gezoet zijn met suiker of suiker en zoetstof, en de varianten die gezoet zijn met alleen zoetstof of niet gezoet zijn.

Er kan geen vergelijking worden gemaakt met de afspraak voor A-merken, omdat de afspraak gaat over het gewogen gemiddelde aantal kcal per 100 ml. De afspraken voor huismerken Ice Tea en vruchtendrink zijn niet meegenomen, omdat de voedingsmiddelen niet identificeerbaar waren voor deze groepen.

#### *Melkproducten en plantaardige zuivelvervangers*

Melkproducten en plantaardige zuivelvervangers dragen voor 8,8% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Melkproducten bevatten van nature suikers (lactose). Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen melkproducten met toevoegingen en plantaardige zuivelvervangers.

Voor zowel de melkproducten met toevoegingen als plantaardige zuivelvervangers wordt het suikergehalte soms per 100 g gedeclareerd (zoals voor toetjes) als per 100 ml (zoals voor zuivelranken/-vervangers). Omrekenen is niet altijd mogelijk (omdat de dichtheid niet altijd bekend is), daarom wordt over deze producten in aparte subgroepen gerapporteerd.

Melkproducten met toevoegingen die zijn gedeclareerd per 100 g bevatten 13 g mono- en disachariden per 100 g (gelijk aan 2018) en melkproducten met toevoegingen die zijn gedeclareerd per 100 ml bevatten 9 g mono- en disachariden per 100 ml (10% minder dan in 2018) .

Plantaardige zuivelvervangers die zijn gedeclareerd per 100 g bevatten 5 g mono- en disachariden per 100 g (25% hoger dan in 2018) en plantaardige zuivelvervangers gedeclareerd per 100 ml bevatten 3 g mono- en disachariden per 100 ml (gelijk aan 2018).

In 2016 is een AVP-afpraak gestart over vijf soorten melkproducten om de hoeveelheid toegevoegd suiker te verlagen. In 2019 zijn deze afspraken aangescherpt. Afspraken zijn gemaakt voor yoghurt en kwark, vla basis, vla specialties (met toevoegingen zoals cacao of chocolade), pudding, mousse en toetjes (zoals tiramisu), en zuivelranken. De einddatum voor de aangescherpte afspraken is nog niet bereikt (01-10-2021).

De AVP-afpraak is gemaakt over toegevoegde suikers, maar in de Levensmiddelendatabank zijn toegevoegde suikers en van nature aanwezige suikers niet altijd te onderscheiden. Er is daarom geen vergelijking gemaakt met het afgesproken maximumgehalte.

#### *Brood(vervangers)*

Brood en broodvervangers dragen voor 4,7% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen brood (alle broodsoorten die bestemd zijn voor dagelijks gebruik en waar geen zoete en zoute ingrediënten aan zijn toegevoegd, inclusief brood met kruiden en specerijen), luxe brood

naturel en zoet (croissant, krentenbrood etc.), luxe brood hartig (ham-kaascroissant etc.), broodvervangers (knäckebröd, beschuit etc.) en bodems (wrap, pannenkoek, bladerdeeg etc.). Het mono- en disacharidgehalte wordt alleen gerapporteerd voor luxe brood naturel en zoet, omdat de overige groepen een laag gehalte hebben (mediaan mono- en disacharidgehalte van 2 of 3 g per 100 g).

Luxe brood naturel en zoet bevat 26 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018 (25 g per 100 g).

Voor brood(vervangers) is er geen AVP-afspraken over mono- en disachariden.

### *Sauzen*

Sauzen dragen voor 2,4% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groepen warme sauzen op tomaten/groentenbasis (pastasaus etc.), koude sauzen op tomaten/groentenbasis (ketchup etc.), sauzen op basis van emulsie (mayonaise, sladressing etc.), pindasauzen, warme oosterse sauzen (bevatten vaak ketjap) en overige warme sauzen (o.a. bechamelsaus). Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afspraken. Jus en overige smaakmakers vallen onder andere HFM-groepen waarover niet gerapporteerd wordt (zie (bijlage 1).

Warme sauzen op tomaten/groentenbasis bevatten 5 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Koude sauzen op tomaten/groentenbasis bevatten 17 g per 100 g. Dit is 55% meer vergeleken met 2018 (11 g per 100 g). Sauzen op basis van emulsie bevatten 6 g per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. De pindasauzen bevatten 18 g per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Warme oosterse sauzen bevatten 17 g per 100 g. Dit is 21% meer vergeleken met 2018 (14 g per 100 g). Overige warme sauzen bevatten 2 g per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Het verschil in de mono -en disacharidgehalten van koude sauzen op tomaten/groentenbasis en warme oosterse sauzen ten opzichte van 2018 komt voornamelijk door nieuwe voedingsmiddelen in 2020. Uit de sensitiviteitsanalyse blijkt dat voor de voedingsmiddelen die zowel in 2018 als in 2020 voorkomen, het percentage gelijk is gebleven (21 g mono- en disachariden per 100 g en 15 g per 100 g respectievelijk).

In 2019 is een AVP-afspraken gestart voor ketchup. De einddatum van deze afspraken is bereikt (31-12-2020). Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraken voor ketchup is 92%.

### *Groente en fruit*

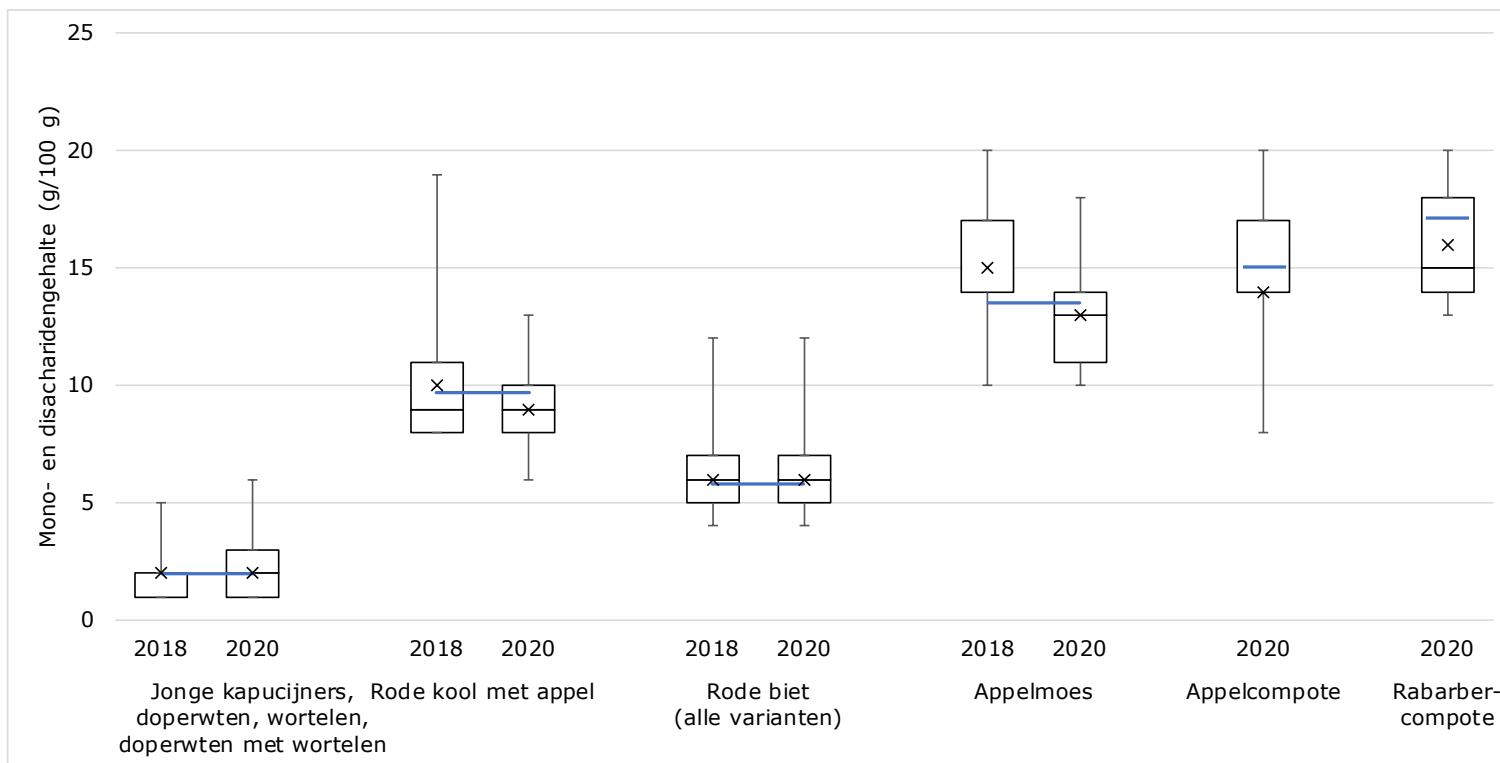
Bewerkte groente en fruit dragen voor 2,4% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groep groenteconserven en pickles en olijven. Over pickles en olijven wordt in dit rapport niet gerapporteerd vanwege de kleine bijdrage aan de inname. Over groenteconserven wordt wel gerapporteerd, ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, vanwege het bestaan van de AVP-afspraken.

Groenteconserven bevatten 3 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018. Fruitconserven (bewerkt fruit) bevat 14 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is 7% minder vergeleken met 2018 (15 g mono- en disachariden per 100 g).

In 2017 en 2019 is een AVP-afpraak gestart voor verschillende soorten groenteconserven en fruitconserven (bewerkt fruit). Afspraken zijn gemaakt voor jonge kapucijners, doperwtten, wortelen en doperwtten met wortelen, rode kool met appel, en rode biet (alle varianten). Voor fruitconserven is er een afspraak voor appelmoes, appelcompote en rabarbercompote. De einddatum van AVP-afpraak is bereikt (09-2018, 11-2018 en 10-2020). De afspraken zijn gericht op het niet of veel minder toevoegen van suiker aan de voedingsmiddelen.

Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor jonge kapucijners, doperwtten, wortelen, doperwtten met wortelen is 54%. Van rode kool met appel voldoet 71% aan de afspraak. Het percentage is 10%punt hoger dan in 2018. Van rode biet (alle varianten) voldoet 67% aan de afspraak. Dit is ongeveer gelijk gebleven vergeleken met 2018. Van de appelmoes voldoet 66% aan de afspraak, dit is 6%punt hoger dan in 2018. Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraak voor appelcompote is 53%. Van rabarbercompote voldoet 60% aan de afspraak. De afspraak voor rode kool zonder appel is niet meegenomen, omdat er onvoldoende (<10) gehalten beschikbaar waren.

Met name voor rode kool met appel is de spreiding wat betreft het mono- en disacharidengehalte kleiner geworden in 2020 ten opzichte van 2018 (Figuur 6). Voor rode kool met appel en appelmoes is te zien dat mono- en disacharidengehalten zijn gedaald. In de groep appelcompote is een grote spreiding in het mono- en disacharidengehalte te zien. Behalve voor rode biet ligt het mediaan gehalte onder het maximumgehalte van de AVP.



Figuur 6 Mono- en disachariden in groente- en fruitconserven, in 2018 en 2020. De box geeft het 25<sup>e</sup> percentiel, mediaan en 75<sup>e</sup> percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5<sup>e</sup> en 95<sup>e</sup> percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP.

### *Ontbijtgranen*

Ontbijtgranen dragen voor 1,2% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Onder deze voedingsmiddelengroep valt één HFM-groep. Voorbeelden van ontbijtgranen zijn havermout, (krokante) muesli, cornflakes. Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd vanwege het bestaan van de AVP-afspraken.

Ontbijtgranen bevatten 13 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is inclusief ontbijtgranen zonder toegevoegd suiker. In 2018 was dit 16 g per 100 g. Het mono- en disacharidengehalte is met 19% afgenomen.

In 2018 is een AVP-afspraken gestart voor drie soorten ontbijtgranen: basis flakes, gepofte/geëxtrudeerde producten en krokante muesli. De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (03-2020). Het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afspraken voor basis flakes is 72%. Van gepofte/geëxtrudeerde producten voldoet 63% aan de afspraken. Van krokante muesli voldoet 81% aan de afspraken.

### *Peulvruchten*

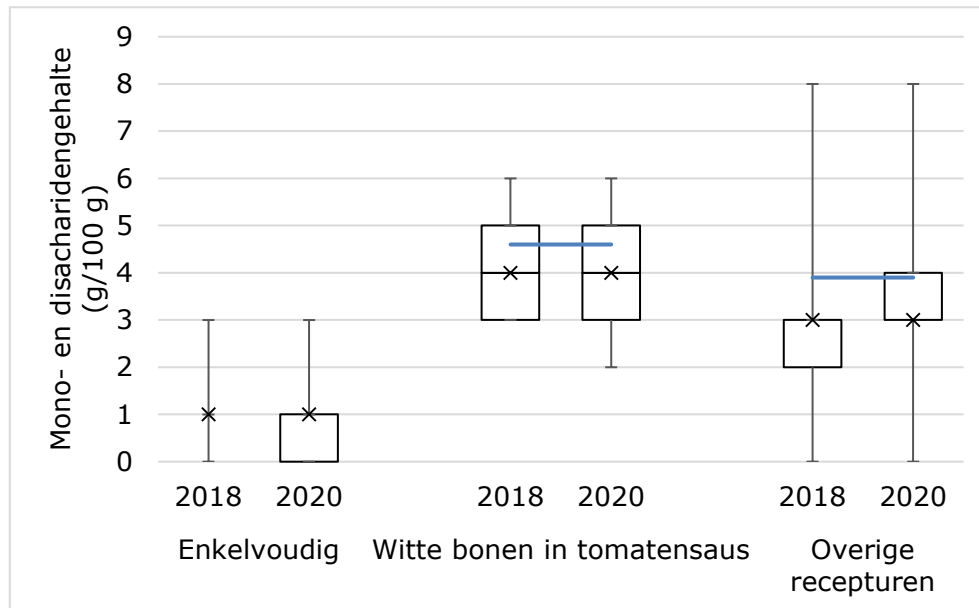
Peulvruchten dragen voor <0,1% bij aan de dagelijkse inname van mono- en disachariden. Deze voedingsmiddelengroep bevat de HFM-groep bewerkte peulvruchten. Ondanks dat de bijdrage aan de dagelijkse inname niet groter is dan 3%, wordt over deze groep gerapporteerd omdat er een AVP-afspraken is gemaakt over peulvruchten.

Bewerkte peulvruchten bevatten slechts 1 g mono- en disachariden per 100 g. Dit is gelijk gebleven vergeleken met 2018.

In 2017 is een AVP-afspraken gestart voor verschillende soorten peulvruchten: enkelvoudige peulvruchten, witte bonen in tomatensaus, bruine bonenrecepturen en overige peulvruchtenrecepturen (exclusief maaltijdoplossingen). De einddatum van de AVP-afspraken is bereikt (11-2018).

De afspraken voor bruine bonenrecepturen kon niet worden meegenomen, omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren. Voor enkelvoudige peulvruchten is er geen vergelijking met de AVP-afspraken gemaakt, omdat deze betrekking heeft op toegevoegd suiker. Van witte bonen in tomatensaus voldoet 92% aan de afspraken. Dit is 7%punt hoger dan in 2018. Van overige peulvruchtenrecepturen (exclusief maaltijdoplossingen) voldoet 76% aan de afspraken. Dit is 8%punt lager dan in 2018.

Het mono- en disacharidengehalte van overige recepturen in 2020 is hoger dan in 2018, waarbij de spreiding gelijk is gebleven (Figuur 7). Voor enkelvoudige peulvruchten en witte bonen in tomatensaus is er geen verandering in de hoogste mono- en disacharidengehalten.



Figuur 7 Mono- en disachariden in peulvruchten, in 2018 en 2020. De box geeft het 25e percentiel, mediaan en 75e percentiel weer. De horizontale zwarte lijnen het 5e en 95e percentiel. Het kruis (X) is het gemiddelde. De blauwe lijn is het maximumgehalte AVP. Voor enkelvoudige peulvruchten is de AVP afspraak: geen suiker toevoegen.

Tabel 7 Mono- en disacharidengehalten en energiegehalten in voedingsmiddelengroepen, in 2018 [14] en 2020.

HFM-groep	Mono- en disachariden gehalte (g/100 g)					Energiegehalten (kJ/100 g)						
	2018		2020		Verschil medianen (%)	2018		2020		Verschil medianen (%)		
	N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)			
<b>Banket en zoetwaren</b>												
2.4.2.1.1	Cakes	692	33 (29-39)	1037	32 (28-38)	-3	691	1777 (1598-1862)	1037	1755 (1634-1856)	-1	
2.4.2.1.2 2.4.2.1.5 2.4.2.1.7 2.4.2.1.8	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>1</sup>	2999	34 (28-38)	3667	34 (28-39)	0	2999	1962 (1822-2094)	3667	1981 (1820-2096)	1	
2.4.2.1.3	Ontbijtkoek	284	39 (36-42)	358	39 (34-42)	0	284	1260 (1202-1318)	358	1262 (1207-1317)	0	
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	145	27 (19-36)	223	24 (19-32)	-11	145	1640 (1551-1794)	223	1804 (1619-1956)	10	
2.4.2.1.6	Taart en gebak	1545	24 (18-32)	2149	22 (17-28)	-8	1545	1433 (1154-1763)	2149	1363 (1113-1711)	-5	
2.4.2.2.1	Chocolade	2311	52 (47-56)	3334	52 (46-56)	0	2311	2255 (2153-2325)	3332	2258 (2170-2329)	0	
2.4.2.2.2	Snoep	3048	61 (48-72)	4295	61 (46-71)	0	3047	1473 (1390-1634)	4297	1468 (1381-1643)	0	
2.4.2.2.3	IJs <sup>2</sup>	per 100 g	937	24 (21-27)	902	24 (21-27)	0	937	860 (700-1000)	902	911 (689-1165)	6
		per 100 ml	314	19 (15-22)	242	18 (14-22)	-5	314	581 (410-960)	242	716 (420-1010)	23
2.4.2.2.4	Zoete sauzen	28	54 (46-63)	68	58 (52-64)	7	28	1166 (1079-1265)	68	1139 (1099-1216)	-2	
<b>(Fris)dranken<sup>3</sup></b>												
2.5.1.3.1	Frisdranken (ready to drink) <sup>4</sup>	1923	5 (1-8)	2817	5 (0-8)	0	1922	87 (15-142)	2816	80 (9-135)	-8	
2.5.1.4	Alcoholvrije dranken	163	5 (3-6)	397	4 (2-6)	-20	163	110 (98-139)	397	105 (89-128)	-5	
2.5.2.1.1	Sportdranken (ready to drink) <sup>5</sup>	86	7 (4-8)	151	4 (3-7)	-43	86	113 (96-138)	151	101 (66-120)	-11	
2.5.2.2	Energiedranken	98	10 (0-11)	159	7 (0-11)	-30	98	187 (25-197)	159	130 (14-195)	-30	
<b>Melkproducten en zuivelvervangers</b>												
1.6.1.1.2	Melkproducten met toevoegingen <sup>2</sup>	per 100 g	950	13 (11-17)	992	13 (9-16)	0	950	456 (379-687)	992	472 (363-599)	4
		per 100 ml	646	10 (8-11)	583	9 (5-11)	-10	646	275 (223-362)	583	269 (194-362)	-2
1.6.1.2	Plantaardige zuivelvervangers <sup>2</sup>	per 100 g	45	4 (2-9)	122	5 (2-9)	25	45	328 (240-418)	122	351 (279-489)	7
		per 100 ml	117	3 (2-6)	176	3 (2-5)	0	117	169 (114-226)	176	182 (116-237)	8
<b>Brood(vervangers)</b>												
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	508	25 (14-30)	833	26 (14-30)	4	508	1279 (1159-1447)	833	1226 (1145-1377)	-4	
<b>Sauzen<sup>6,7</sup></b>												
2.2.1.1	Warme sauzen op tomaten/groentenbasis	253	5 (5-7)	259	5 (4-6)	0	253	263 (206-307)	260	263 (208-317)	0	
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	596	11 (4-26)	751	17 (5-28)	55	596	600 (380-1211)	751	548 (371-831)	-9	
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	850	6 (3-10)	1071	6 (3-9)	0	850	1346 (999-2500)	1071	1477 (1130-2598)	10	
2.2.4	Sauzen, pinda	117	18 (14-25)	97	18 (15-21)	0	117	1070 (930-1220)	97	1051 (986-1100)	-2	
2.2.5	Warme sauzen, oosters	219	14 (8-25)	261	17 (8-31)	21	219	484 (353-708)	261	538 (384-739)	11	
2.2.6	Warme sauzen overige	159	2 (1-4)	160	2 (1-3)	0	159	582 (399-1010)	160	571 (403-864)	-2	



HFM-groep		Mono- en disachariden gehalte (g/100 g)					Energiegehalte (kJ/100 g)				
		2018		2020		Verschil medianen (%)	2018		2020		Verschil medianen (%)
		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)		N	Mediaan (IQR)	N	Mediaan (IQR)	
<b>Groenten en fruit bewerkt</b>											
1.1.2.1.1	Groentenconserven	1161	3 (1-6)	1061	3 (1-6)	0	1161	189 (108-309)	1060	180 (100-300)	-5
1.1.2.2.2	Fruit conserven (bewerkt fruit) <sup>8</sup>	596	15 (14-18)	604	14 (12-17)	-7	596	293 (263-352)	604	280 (244-346)	-4
<b>Ontbijtgranen</b>											
1.5.2	Ontbijtgranen	498	16 (8-21)	635	13 (7-19)	-19	498	1633 (1565-1810)	635	1660 (1562-1816)	2
<b>Peulvruchten</b>											
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	247	1 (1-2)	302	1 (0-2)	0	247	435 (383-465)	302	439 (388-462)	1
<b>Samengestelde gerechten</b>											
3.1.2	Pizza's	314	3 (2-4)	410	3 (2-3)	0	314	963 (905-1040)	410	935 (864-1008)	-3

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). <sup>1</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk; <sup>2</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>3</sup> Inclusief light varianten; <sup>4</sup> Een deel van de vruchtenfrisdranken ontbreekt, vruchtenfrisdranken die op naam zijn te identificeren zoals cassis, sinas, bitter lemon etc. zijn meegenomen; <sup>5</sup> Inclusief poeder indien bereide samenstelling is gedeclareerd; <sup>6</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>7</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>8</sup> Eén onrealistische nulwaarde uitgesloten.

Tabel 8 Mono- en disacharidengehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum mono- en disacharidengehalte, in 2018 [14] en 2020.

Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	AVP-afspraken			Mono- en disachariden gehalte (g/100 g)								
	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)	
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)			
<b>(Fris)dranken</b>												
Frisdranken (ready to drink): gezoet met suiker of suiker en zoetstof	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30%	2015; 2019; 2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025	132 3	7 (5-10)	-	193 7	6 (5-9)	-	-14	-	
	Huismerken: Ice tea 4,4	9-2019	9-2021									
	Huismerken vruchtendrink: 9,3	9-2019	9-2021									
Sportdranken (ready to drink): gezoet met suiker of suiker en zoetstof	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30%	2015; 2019; 2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025	75	7 (5-8)	-	122	6 (4-7)	-	-14	-	
Energiedranken: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30%	2015; 2019; 2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025	72	11 (9-11)	-	106	11 (7-11)	-	0	-	
<b>Melkproducten en zuivelvervangers<sup>1</sup></b>												
Yoghurt en kwark (niet naturel): gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	toegevoegd suiker -5% t.o.v. 2015; -18% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	404	13 (11-14)	-	489	12 (9-14)	-	-8	-
	per 100 ml				67	11 (10-12)	-	44	11 (10-12)	-	0	
Yoghurt en kwark (niet naturel): gezoet met alleen zoetstof of niet gezoet	per 100 g				37	4 (4-5)	-	76	4 (3-4)	-	0	
Vla, basis: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	toegevoegd suiker -5% t.o.v. 2015 -10% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	69	13 (12-13)	-	41	11 (11-12)	-	-15	-
	per 100 ml				109	10 (10-11)	-	71	10 (10-11)	-	0	
Vla, specialties: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	toegevoegd suiker -5% t.o.v. 2015 -16% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	19	14 (13-15)	-	20	14 (13-15)	-	0	-
	per 100 ml				28	12 (10-13)	-	35	12 (9-12)	-	0	
Pudding/mousse/toe tjes: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	toegevoegd suiker -5% t.o.v. 2015 -16% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	1-7-2018 1-10-2021	258	20 (18-22)	-	232	20 (16-22)	-	0	-
Zuiveldranken:	per 100 g		1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	30	12 (10-12)	-	39	11 (10-12)	-	-8	-
	per 100 ml				290	11 (8-12)	-	251	9 (8-11)	-	-18	

Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	AVP-afspraken			Mono- en disachariden gehalte (g/100 g)								
	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	2018			2020			Verschil mediaan (%)	Verschil ≤ max (%punt)	
				N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)	N	Mediaan (IQR)	≤ max (%)			
gezoet met suiker of suiker en zoetstof												
Zuiveldranken: gezoet met alleen zoetstof of niet gezoet	per 100 g	toegevoegd suiker -5% t.o.v. 2015 -16% t.o.v. 2015		11	4 (4-5)	-	19	4 (3-4)	-	0	-	
	per 100 ml		89	4 (4-5)	-	105	4 (3-5)	-	0			
<b>Sauzen<sup>2,3</sup></b>												
Rode sauzen: ketchup	23,3	1-1-2019	31-12-2020	-	-	-	118	17 (12-23)	92	-	-	
<b>Groenten en fruit bewerkt</b>												
Jonge kapucijners, doperwten, wortelen, doperwten met wortelen	geen toevoeging van suiker meer, van nature aanwezige suikers gemiddeld 1,98	5/6-2017	9-2018	162	2 (1-2)	-	125	2 (1-3)	54	0	-	
Rode kool met appel	9,7	11-2017	11-2018	77	9 (8-11)	61	58	9 (8-10)	71	0	10	
Rode biet (alle varianten)	5,8	11-2017	11-2018	58	6 (5-7)	69	46	6 (5-7)	67	0	-2	
Appelmoes	15; 13,5	11-2017; 10-2019	11-2018; 10-2020	111	14 (14-17)	72	100	13 (11-14)	66	-1	-6	
Appelcompote <sup>4</sup>	15	10-2019	10-2020	-	-	-	15	14 (14-17)	53	-	-	
Rabarbercompote	17,1	10-2019	10-2020	-	-	-	10	15 (14-18)	60	-	-	
<b>Ontbijtgranen</b>												
Basis flakes	13	01-09-2018	01-03-2020	-	-	-	36	8 (5-14)	72	-	-	
Gepofte/geëxtrudeerde producten	22,7	01-09-2018	01-03-2020	-	-	-	46	20 (17-27)	63	-	-	
Krokante muesli	20	01-09-2018	01-03-2020	-	-	-	273	14 (11-18)	81	-	-	
<b>Peulvruchten</b>												
Enkelvoudige peulvruchten	geen toevoeging van suiker meer	11-2017	11-2018	189	1 (1-1)	-	247	1 (0-1)	-	-	-	
Peulvruchten recepturen: Witte bonen in tomatensaus	4,6	11-2017	11-2018	39	4 (3-5)	85	37	4 (3-5)	92	0	7	
Peulvruchten recepturen: overige recepturen (excl. maaltijdoplossingen)	3,9	11-2017	11-2018	19	3 (2-3)	84	17	3 (3-4)	76	0	-8	

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). ≤ max (%)= het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte. Verschil ≤ max (%punt)= het absolute verschil tussen het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte in 2018 en 2020. <sup>1</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>2</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>3</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>4</sup> Eén onrealistische nulwaarde uitgesloten.

Tabel 9 Energiegehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum energiegehalte, in 2020<sup>1</sup>.

Voedingsmiddel met een AVP-afspraak		AVP-afspraak			Energiegehalte (kcal)		
		Afgesproken maximum (kcal/100 ml)	Startdatum	Einddatum	2020		
					N	Mediaan (IQR)	≤ maximum (%)
<b>Banket en zoetwaren<sup>2,3</sup></b>							
Basis sorbetijs	per 100 g	100	1-7-2020	1-6-2023	34	129 (119-135)	27
	per 100 ml				11	77 (75-88)	
Schepijs basis	per 100 g	200	1-7-2020	1-6-2023	63	209 (195-217)	47
	per 100 ml				11	101 (93-110)	
Schepijs specialty	per 100 g	250	1-7-2020	1-6-2023	417	222 (198-263)	20
	per 100 ml				102	161 (120-225)	

N: aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is. IQR= interkwartielafstand (25<sup>e</sup> percentiel en 75<sup>e</sup> percentiel). ≤ maximum (%)= het percentage voedingsmiddelen wat voldoet aan het afgesproken maximum gehalte. <sup>1</sup> Geen energiegehalten in 2018 gerapporteerd, omdat de AVP-afspraak in 2020 van start ging; <sup>2</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>3</sup> Voor de vergelijking met het maximum energiegehalte is rekening gehouden met de dichtheid: 1 ml basis sorbet ijs=0,68 g, 1 ml basis schepijs =0,50 g, 1 ml specialty schepijs =0,55 g.

## 4 Beschouwing

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste bevindingen over veranderingen in zout-, verzadigd vet- en suikergehalten uit de Herformuleringsmonitor 2020. Vervolgens worden methodologische aspecten beschreven en worden resultaten in relatie tot de impactanalyse van het AVP beschreven. Tot slot wordt het vervolg van het verbeteren van het voedselaanbod in kaart gebracht.

### 4.1 Voedingsstofgehalten

Voor de Herformuleringsmonitor 2020 is gekeken naar de voedingsstofgehalten in zowel HFM-groepen als AVP-groepen. Deze zijn ook vergeleken met de vorige monitor uit 2018.

#### 4.1.1 *Voedingsstofgehalten in HFM-groepen*

Vergeleken met 2018 is het natriumgehalte van bijna alle HFM-groepen gelijk gebleven of lager geworden. Voor de HFM-groepen luxe brood naturel en zoet, bodems, zachte kaas en smeer- en smeltkaas, vleesbereidingen en -producten (onbereid), warme sauzen op tomaten/groentebasis, loempia's, gesneden aardappelchips, ontbijtkoek, taart en gebak, sommige vleesconserven (vleesproducten in opgietsaus en vleesgerechten met saus), ontbijtgranen, vleesvervangers en peulvruchtenconserven was het mediane gehalte lager (5-25%) dan in 2018.

Voor de warme oosterse sauzen en overige warme sauzen is het natriumgehalte hoger dan in 2018 (8-20%).

Het verzadigd vetgehalte is van bijna alle HFM-groepen gelijk gebleven of lager vergeleken met 2018. Voor de HFM-groepen samengestelde rauwe gerookte/gedroogde vleeswaren, luxe brood naturel en zoet, hartige snack loempia, gevormde chips en zoute koekjes was het mediane gehalte (8-50%) lager dan in 2018.

Voor ijs en één groep vleeswaren (enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd) is het verzadigd vetgehalte hoger geworden (17-20%).

Het mono- en disacharidengehalte van de meeste HFM-groepen is gelijk gebleven of lager geworden vergeleken met 2018. Voor de HFM-groepen graan-, muesli-, fruit- en energierepen, taart en gebak, alcoholvrije dranken, sportdranken (ready to drink), energiedranken, melkproducten met toevoegingen die zijn gedeclareerd per 100 ml (zoals melkdranken), fruitconserven en ontbijtgranen was het mediane gehalte (5-43%) lager dan in 2018.

De zoete sauzen, plantaardige zuivelvervangers die zijn gedeclareerd per 100 g, koude sauzen op tomaten/groentenbasis en oosterse warme sauzen hebben ten opzichte van 2018 een hoger mono- en disacharidengehalte (7-55%). Dit is ook het geval voor een deel van de plantaardige zuivelvervangers (die zijn gedeclareerd per 100 g).

#### 4.1.2 *Voedingsstofgehalten in AVP-groepen*

In ongeveer de helft van de voedingsmiddelengroepen waar AVP-afspraken over het natriumgehalte zijn gemaakt, zien we een lager

natriumgehalte in vergelijking tot 2018: bij filet americain, een aantal vleesbereidingen (vinken, gegaarde/gepaneerde kip, gegaarde hamburgers), currysaus, aardappelchips naturel, rode kool met appel, knakworst/Frankfurters/hotdogs en bewerkte peulvruchten (enkelvoudig en overige recepturen). De overige AVP-groepen hadden een gelijk blijvend natriumgehalte.

Het verzadigd vetgehalte van margarines, waar een AVP-afspraken voor is, is lager dan in 2018. Enkele soorten vleeswaren hebben ook een lager verzadigd vetgehalte (gebraden gehakt, leverworst/Hausmacher en smeerleverworst).

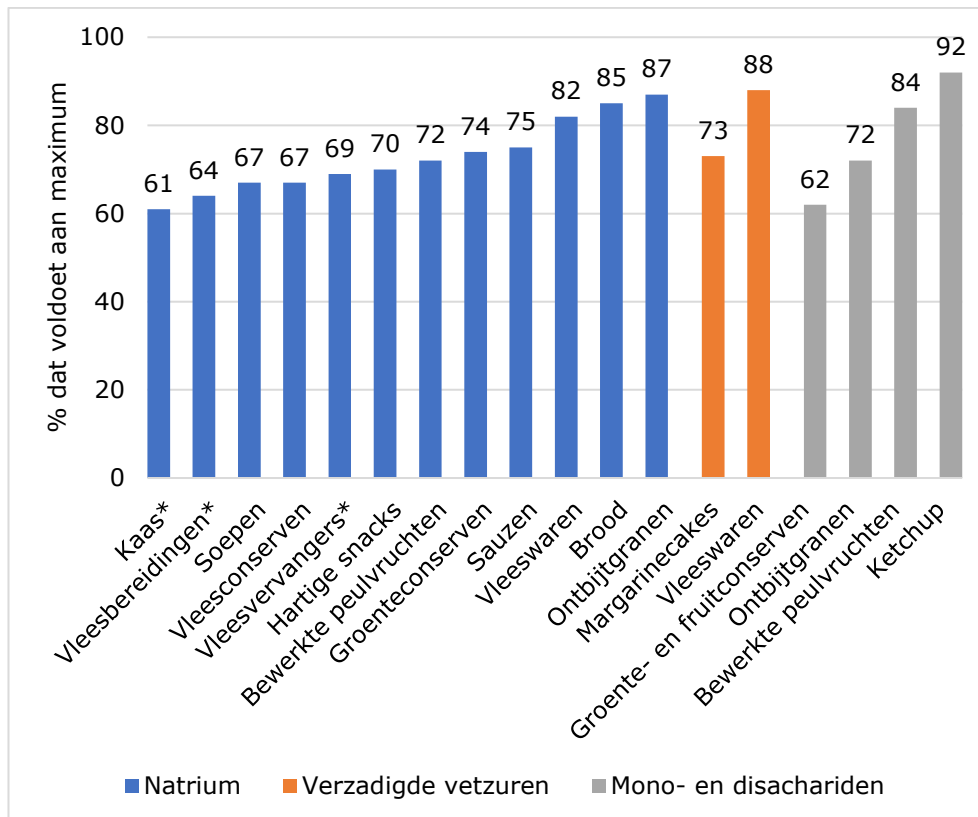
Voor het mono- en disacharidengehalte zijn de lagere gehalten vooral zichtbaar bij de met suiker gezoete frisdranken en melkproducten (behalve bij energiedranken, vla specialties en pudding, mousse en toetjes). Voor een aantal AVP-groepen is het gehalte niet lager geworden of is het niet bekend of het gehalte veranderd is.

Er zijn echter ook lagere gehalten te zien bij voedingsmiddelengroepen waar geen afspraken voor zijn gemaakt, zoals het natriumgehalte en mono- en disacharidengehalte in sommige banket en zoetwaren en het verzadigd vetgehalte in luxe brood naturel en zoet en sommige hartige snacks (loempia, gevormde chips en zoute koekjes). Echter, het absolute verschil in gehalte, met name van het verzadigde vetgehalte, is klein.

#### 4.1.3 *Voldoen aan afspraken*

Voor deze rapportage zijn afspraken meegenomen die gemaakt zijn tot en met 31-12-2020. Van alle AVP-afspraken waarvan de einddatum is verstreken, zit gemiddeld 72% (24-100%) van de voedingsmiddelen op of onder het maximum natriumgehalte, 86% (73-97%) op of onder het maximum verzadigd vetgehalte en 71% (53-92%) op of onder het maximum mono- en disacharidengehalte.

Het gemiddelde percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan het maximumgehalte van natrium, verzadigde vetzuren en mono- en disachariden is per voedingsmiddelengroep weergegeven in Figuur 8.



Figuur 8 Gemiddelde percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan het maximumgehalte van natrium, verzadigde vetzuren en mono- en disacchariden van de afspraken per voedingsmiddelengroep. \* = inclusief afspraken die nog niet zijn afgelopen: smeltkaas, vleesvervangers, worst en gevulde kipproducten.

Op het niveau van afzonderlijke voedingsmiddelen binnen de AVP-afspraken zijn er enkele voedingsmiddelen (tuinbonen, spinazie, krokante muesli) waarvoor alle gehalten onder het afgesproken maximum voor natrium vallen. Voor verzadigd vet en mono- en disacchariden zijn er geen AVP-groepen die volledig voldoen.

In verschillende AVP-groepen is het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan de afgesproken maxima voor natrium hoger geworden of gelijk gebleven vergeleken met 2018.

Vergeleken met 2018 is het percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan het maximum voor verzadigd vet gelijk gebleven of lager geworden. Voor verzadigd vet waren echter weinig (nieuwe) afspraken. Voor vier van de acht soorten samengestelde bereide vleeswaren voldeden bijna alle voedingsmiddelen (>90%) aan het afgesproken maximum.

Van de meeste AVP-groepen is niet bekend of het percentage voedingsmiddelen dat aan het maximum voor mono- en disacchariden voldoet, veranderd is ten opzichte van 2018. Alleen voor rode kool met appel en witte bonen in tomatensaus lag het percentage hoger en bij appelmoes en overige peulvruchtenrecepturen lager dan in 2018. Van ketchup en witte bonen in tomatensaus voldoen bijna alle voedingsmiddelen aan de afspraak.

Bij deze bevindingen speelt de timing van monitoring in relatie tot de start- en einddatum van de afspraak ook een rol. Mogelijk was

herformulering van groenteconserven en peulvruchten al in 2018 doorgevoerd vanwege de oogst die eenmaal per jaar plaatsvindt.

Voor enkele afspraken is de einddatum nog niet verstreken, namelijk voor het natriumgehalte in smeltkazen, gevulde kipproducten en vleesvervangers en het mono- en disacharidgehalte in frisdranken, sportdranken, energiedranken, yoghurt en kwark, vla basis, vla specialties, pudding, mousse en toetjes, en zuiveldranken. Hiervan is het percentage voedingsmiddelen dat voldoet gemiddeld iets lager dan voor de afspraken waarvoor de einddatum al is verstreken: gemiddeld voldoet 68% van deze voedingsmiddelen aan het afgesproken natriumgehalte, voor het mono- en disacharidgehalte kon dit niet berekend worden.

Niet alle voedingsmiddelen in AVP-groepen voldoen aan het afgesproken maximum. Hier kunnen verschillende redenen voor zijn: het betreft niet enkel de deelnemers, maar bijvoorbeeld (import)producten die niet meedoen aan de AVP-afspraken; of herformulering heeft (nog) niet (voldoende) plaatsgevonden.

Er zijn geen analyses gedaan op de voedingsmiddelen van alleen de deelnemers aan de AVP-afspraken. Om deze goed te kunnen identificeren, is het nodig om op EAN-niveau inzicht te hebben in welke voedingsmiddelen meedoen. Deze gegevens zijn niet beschikbaar. Daarnaast was het voor sommige AVP-groepen niet mogelijk om de samenstelling te monitoren op basis van de informatie beschikbaar in de Levensmiddelendatabank.

## 4.2 Methodologische aspecten

De resultaten in de huidige monitor zijn vergeleken met die in 2018. Een vergelijking van de huidige monitor met monitors van vóór 2018 is niet mogelijk, omdat in 2018 de methode is aangepast. Hierdoor zijn de veranderingen in samenstelling over de gehele periode van het AVP niet bekend.

### 4.2.1 Voedingsmiddelengroepen en AVP-afspraken

Voor het overgrote deel van de voedingsmiddelengroepen is het mogelijk om de samenstelling (natrium, verzadigd vet en mono- en disachariden) te rapporteren op basis van beschikbare gegevens uit de Levensmiddelendatabank. Voor een aantal groepen was het niet mogelijk om de samenstelling te rapporteren of een vergelijking te maken met de vorige monitor en/of het afgesproken maximumgehalte volgens het AVP (Bijlage 1). Voor deze groepen zijn gegevens (zoals de omschrijving en wettelijke benaming) onvoldoende om de voedingsmiddelen aan de juiste voedingsmiddelengroep toe te wijzen (zoals onderscheid tussen vruchtendranken en frisdranken met sap), of is de bereidingswijze onduidelijk. Dit probleem speelt vooral voor de AVP-groepen, omdat de AVP-afspraken vaak zeer specifiek zijn, zoals bijvoorbeeld het onderscheid tussen kipnuggets voor snackgebruik of voor bij de maaltijd, de afspraak voor herformulering van huiskmerk vruchtendrink, ice tea alleen voor huiskmerken en uitgezonderd voedingsmiddelen met koolzuur.

Voor een aantal AVP-afspraken kon niet worden vastgesteld hoeveel voedingsmiddelen aan de afspraak voldoen, maar kon de samenstelling



wel worden gemonitord. Dit is het geval bij afspraken over toegevoegd suiker zoals bij zuiveldranken en toetjes (omdat er alleen gegevens bekend zijn over het totale suikergehalte) en afspraken waarin een procentuele reductie is vastgelegd, maar geen maximumgehalte (zoals bij A-merken van frisdranken).

Voor brood kan niet worden vastgesteld of aan het Warenwetbesluit Meel en Brood wordt voldaan, omdat het maximum natriumgehalte is vastgelegd op basis van het droge stofgehalte en dit niet bekend is (er is wel een inschatting gedaan op basis van het gemiddelde droge stofgehalte).

Niet alle AVP-afspraken gaan (uitsluitend) over herformulering. De afspraken over frisdranken, zoetwaren en ijs gaan (deels) over andere aspecten, zoals het verkleinen van portiegroottes en het vergroten van het aandeel caloriearme varianten. Monitoring van het marktaandeel van voedingsmiddelen met minder suiker en kleinere portiegroottes valt buiten de scope van deze rapportage.

Vanuit het AVP stimuleren KHN en Veneca hun achterban om het aanbod gezonder te maken via inkoop en bij zelfbereide voedingsmiddelen en maaltijden. Het monitoren van deze inspanningen valt buiten de scope van deze rapportage. Meer informatie hierover is te vinden op de website van het AVP [19].

In deze rapportage worden (veranderingen in) voedingsstofgehalten voornamelijk gerapporteerd aan de hand van de mediaan. Als alleen voedingsmiddelen met de hoogste voedingsstofgehalten verbeteren, is het mogelijk dat het mediane voedingsstofgehalte niet verandert. De gehele verdeling van het voedingsstofgehalte per HFM- en AVP-groep is te vinden in Tabel 3-9 en Bijlage 3-4. Figuur 1-7 geven van enkele AVP-groepen de verdeling van het voedingsstofgehalte in de vorm van boxplots.

#### 4.2.2 *Voedingsmiddelengegevens*

De hoeveelheid gegevens in de Levensmiddelendatabank is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Gegevens worden aangeleverd door de fabrikant en supermarkt. In de Herformuleringsmonitor van 2006 waren voor ongeveer 3.500 voedingsmiddelen gegevens beschikbaar in de Levensmiddelendatabank, voor de huidige monitor zijn ongeveer 50.000 voedingsmiddelen meegenomen.

##### *Representativiteit*

De Levensmiddelendatabank geeft een goed inzicht in voedingsmiddelen die in de supermarkt gekocht zijn voor thuisgebruik door de consument. De Levensmiddelendatabank bevat gegevens van merkproducten (afkomstig uit databases als GS1 en Brandbank) en gegevens van huismerken van Albert Heijn, Jumbo en Superunie-leden (o.a. Plus, Dirk en COOP). Deze supermarkten hebben samen een marktaandeel van meer dan 80% [25]. Gegevens van Aldi en Lidl waren nog nauwelijks beschikbaar voor deze monitor. Zij hebben een gezamenlijk marktaandeel van ongeveer 17% [25]. Met de informatie over (A)-merkproducten en huismarkproducten gecombineerd, omvat de Levensmiddelendatabank in 2020 naar schatting 75% van het aanbod in de Nederlandse supermarkt [15].

*Actualiteit*

De voedingsstofgehalten die gebruikt zijn voor de monitor waren beschikbaar in de Levensmiddelendatabank op 19 januari 2021, kort na het aflopen van het AVP (eind 2020). Echter, het is mogelijk dat een vertraging optreedt bij het updaten van gegevens in de Levensmiddelendatabank. Hierdoor zou een vertraging of onderschatting kunnen optreden van de bereikte herformulering.

Een extra analyse is uitgevoerd van voedingsmiddelen die met dezelfde streepjescode (EAN) zowel in 2018 als in 2020 voor de monitor beschikbaar waren. Uit deze analyse bleek dat de verandering in de voedingsstofgehalten meestal vergelijkbaar of kleiner was dan wanneer alle voedingsmiddelen werden meegenomen in de analyse. Dus een gedeelte van de verandering in voedingsstofgehalten is toe te schrijven aan voedingsmiddelen met een nieuwe streepjescode. Het kan hierbij gaan om nieuwe voedingsmiddelen, maar ook om voedingsmiddelen die geherformuleerd zijn en een nieuwe streepjescode hebben gekregen.

*Kwaliteit*

De gegevens uit de bronbestanden van de Levensmiddelendatabank worden veelal gebruikt bij online verkoop en worden aangeleverd door de fabrikant of supermarkt. Deze gegevens horen gelijk te zijn aan de gegevens op het etiket van het voedingsmiddel. Er is echter niet nagegaan of ze daadwerkelijk overeenkomen. Ook is niet geverifieerd in hoeverre de gegevens op het etiket en in de Levensmiddelendatabank overeenkomen met de daadwerkelijke samenstelling van het voedingsmiddel. Etiketgegevens dienen te voldoen aan wettelijke eisen, waarbij zij mogen afwijken via geldende tolerantiegrenzen [26]. Eerder vond de NVWA meestal hogere natriumgehalten op het etiket dan uit chemische analyse [27]. Dit kan mogelijk verklaard worden door een vertraging in het aanpassen van etiketten bij de herformulering van een voedingsmiddel.

Voor opname in de Levensmiddelendatabank is een aantal kwaliteitschecks van de gegevens gedaan (zie Hoofdstuk 2). Om inzicht te krijgen in de invloed van extreme waarden de resultaten beïnvloeden, is een sensitiviteitsanalyse uitgevoerd, waarbij de analyses zijn uitgevoerd inclusief en exclusief deze waarden. Voor natrium was 6% van de voedingsstofgehalten een extreme waarde. Voor verzadigde vetzuren was dit 4% en voor mono- en disachariden 6%. Ook is voor deze waarnemingen bekeken of het (voor het betreffende voedingsmiddel) onwaarschijnlijke waarden betrof, op basis hiervan is er één waarde uitgesloten. Meestal was het effect van de uitschieters klein en ging het om verklaarbare uitschieters. Zo bleken natriumuitschieters binnen de oosterse sauzen sojasaus te bevatten en emulsiesauzen met honing waren hoog in mono- en disachariden.

### **Geschat effect van veranderingen in samenstelling op de dagelijkse inname**

Een hoog percentage voedingsmiddelen dat voldoet aan het afgesproken maximum van een AVP-afspraken geeft een indicatie dat de afspraak goed nageleefd wordt. Het hoeft echter niet te betekenen dat het gehalte zout, verzadigd vet en/of suiker in de betreffende voedingsmiddelengroepen ook sterk gedaald is. Dit hangt ook af van het

ambitieniveau van de afspraak. Daar kan op basis van deze Herformuleringsmonitor geen uitspraak over gedaan worden, maar de meeste afspraken zijn door de Wetenschappelijke adviescommissie van het AVP als matig ambitieus beoordeeld [19]. Als een groot aantal voedingsmiddelen binnen de groep is aangepast, en de mate van reductie in deze voedingsmiddelen groot is, dan heeft dit meer impact op het gehalte van de groep en de inname van zout, verzadigd vet of suiker dan wanneer dit niet het geval is. De impact op de inname van de voedingsstoffen zal ook groter zijn wanneer voedingsmiddelen met een hogere bijdrage aan de voedingsstofinname en/of met een groter marktaandeel worden aangepast.

In 2021 heeft het RIVM scenarioanalyses uitgevoerd om te schatten wat het effect van de afspraken op de dagelijkse inname zou zijn [28]. In deze scenarioanalyses werden afspraken tot eind 2020 meegenomen en werd ervan uitgegaan dat alle fabrikanten en supermarkten de afspraken nakomen en dat het consumptiepatroon niet veranderd is sinds 2014. Hieruit bleek dat de geschatte gemiddelde zoutinname daalt met bijna 0,5 g per dag en de gemiddelde suikerinname met 7,5 g. Voor verzadigd vet zijn geen scenario-analyses gedaan, maar omdat daarover weinig afspraken zijn gemaakt, is het te verwachten effect op de inname niet groot. De scenario analyses waren gebaseerd op samenstellingsgegevens uit 2011 en beoogde reductiepercentages uit de afspraken tot 2020, terwijl de Herformuleringsmonitor de verandering in samenstelling in de praktijk weergeeft van de afgelopen twee jaar. Het behaalde reductiepercentage over de hele looptijd van het AVP/ individuele afspraken daarbinnen kunnen we niet vaststellen vanwege de verandering van werkwijze in 2018.

Met de huidige afspraken wordt een beperkt deel van het voedingsmiddelenaanbod aangepast. Van het totaal aantal voedingsmiddelen in HFM-groepen waarover gerapporteerd wordt in deze monitor komt voor natrium minder dan 40% voor in de afspraakgroepen. Voor verzadigd vet was dit 3% en voor mono- en disachariden was dit 17%. Door afspraken voor meer voedingsmiddelengroepen, en ook voor alle voedingsmiddelen binnen voedingsmiddelengroepen, en/of aanscherping van de doelstellingen kan het effect op de inname worden vergroot.

Daarnaast zal het herformuleren van voedingsmiddelen met een groot marktaandeel het grootste effect hebben op de inname. Voor deze Herformuleringsmonitor waren geen gegevens over het marktaandeel beschikbaar. Naast het monitoren van de samenstelling ongewogen voor marktvolume, zal het monitoren op basis van marktvolume een meer realistisch beeld kunnen geven van de daadwerkelijke verbetering in de voedingsstofinname.

De inname van voedingsstoffen door de consument is ook afhankelijk van consumptiegedrag: de keuze van voedingsmiddelen en het gebruik van toegevoegd zout en suiker aan tafel. De verandering van consumptiegedrag is belangrijk om de gewenste verbetering van de inname van voedingsstoffen en energie te bereiken.

Monitoring op het niveau van de inname gebeurt door middel van de Voedselconsumptiepeiling en voedingsstatusonderzoek [29]. Zo kan nagegaan worden wat het gecombineerde effect is van herformulering

en veranderingen in voedselconsumptie. Een vergelijking met de vorige Voedselconsumptiepeiling uit 2007-2010 laat zien dat de bijdrage aan de zoutinname en de energie-inname door toegevoegd suiker lager is geworden in de meest recente Voedselconsumptiepeiling van 2012-2016 [20, 30].

#### **4.3 Vervolg verbetering voedingsmiddelenaanbod**

Het AVP is eind 2020 afgelopen. Dit betekent echter niet dat hiermee het verbeteren van het voedingsmiddelenaanbod ophoudt. Voor sommige afspraken is de einddatum nog niet verstreken. Ter opvolging van het AVP en voortzetting van het verbeteren van het voedingsmiddelenaanbod wordt binnen het Nationaal Preventieakkoord (2018) een nieuw, nationaal systeem voor productverbetering uitgewerkt: Nieuwe aanpak productverbetering (NAPV). Dit systeem moet leiden tot een gezonder voedingsmiddelenaanbod in alle kanalen, zoals ook out-of-home.

In de NAPV wordt breder ingezet op voedingsmiddelengroepen die belangrijk zijn voor de inname van natrium, verzadigd vet en suiker [31, 32]. Hierbij worden trapsgewijze criteria opgesteld die gelden voor alle voedingsmiddelen in die voedingsmiddelengroepen. Door het gebruik van meerdere trapsgewijze grenswaarden kan de impact van herformulering over een breder aanbod van voedingsmiddelen worden gestimuleerd. Daarnaast worden (indien relevant) ook voor andere voedingsstoffen criteria opgesteld, zoals voedingsvezel en/of voor de consumptie in andere kanalen (zoals horeca). Hogere gehalten aan voedingsvezel dragen bij aan een gunstiger voedingspatroon. Naast voedingsstofgehalten zullen – in een later stadium – ook andere aspecten meegenomen worden die ervoor zorgen dat de inname meer in lijn wordt gebracht met de Richtlijnen Goede Voeding, bijvoorbeeld portiegrootte en maaltijdsamenstelling.

## 5 Conclusie

Met enkele uitzonderingen is het mediane natrium-, verzadigd vet- en mono- en disacharidengehalte in voedingsmiddelen gelijk gebleven of lager geworden ten opzichte van de vorige Herformuleringsmonitor in 2018. Vanwege de verandering in werkwijze kunnen gehalten alleen worden vergeleken met de monitor uit 2018 en niet met eerdere monitors.

De lagere voedingsstofgehalten zijn vooral te zien bij voedingsmiddelengroepen met AVP-afspraken. Het gehalte van zout is vooral lager geworden in bepaalde soorten bewerkte vleesproducten (zoals voorgedaarde kipproducten, knakworst in blik, filet americain), currysaus, naturel aardappelchips en peulvruchten in blik. Voor verzadigd vet is dit het geval voor vleeswaren (gebraden gehakt, leverworst). Voor suiker zijn de grootste afnames te zien in (fris)dranken. Maar ook in voedingsmiddelengroepen zonder afspraken zijn veranderingen zichtbaar.

Gemiddeld zat 72 procent van de AVP-producten op of onder het maximale zoutgehalte, voor het verzadigd vetgehalte is dat 86 procent en voor suikergehalte 71 procent. Sommige afspraken konden niet worden gemonitord, omdat ze nog doorlopen of omdat niet genoeg gegevens beschikbaar zijn.

Met de AVP-afspraken is in de afgelopen jaren een beperkt deel van het voedingsmiddelenaanbod aangepast. Voor zout is minder dan 40% van de voedingsmiddelen waarover gerapporteerd wordt vertegenwoordigd in de AVP afspraken. Voor verzadigd vet was dit 3% en voor mono- en disachariden was dit 17%. Er had meer kunnen worden bereikt als de AVP-afspraken voor meer producten waren gemaakt.

Het AVP krijgt een vervolg in de nieuwe aanpak voor een breder productassortiment. Naast een verbeterde productsamenstelling blijft een gezond voedingspatroon belangrijk om minder ongezonde voedingsstoffen binnen te krijgen.



## Literatuur

1. RIVM, *Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Thema Leefomgeving. Voedselomgeving*. <https://www.volksgezondheidtoekomstverkenning.nl/c-vtv/leefomgeving/voedselomgeving>. 2020, RIVM: Bilthoven.
2. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Rijksoverheid bevordert productie gezonde voeding*. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/voeding/gezonde-voeding>. 2021.
3. *Akkoord Verbetering Productsamenstelling zout, verzadigd vet, suiker (calorieën). 23 januari 2014: Den Haag*.
4. European Commission. *EU Framework for National Initiatives On Selected Nutrients*. [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition\\_physical\\_activity/docs/euframework\\_national\\_nutrients\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/euframework_national_nutrients_en.pdf). 2011.
5. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport. *Roadmap for Action on Food Product Improvement*. [https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/nutrition\\_physical\\_activity/docs/2016eunlpresidency\\_roadmap\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/nutrition_physical_activity/docs/2016eunlpresidency_roadmap_en.pdf). 2016.
6. Task Force Verantwoorde Vetzuisamenstelling, *VERANTwoord. Betere vetzuisamenstelling in producten met plantaardige oliën en vetten. Eindrapportage Task Force Verantwoorde Vetzuisamenstelling 2003-2010*. 2010: Rijswijk.
7. Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI), *Rapportage Actieplan Zout in Levensmiddelen Fase 1*. 2010, FNLI: Rijswijk.
8. *Wetten.overheid.nl. Warenwetbesluit Meel en brood*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0009669/2017-10-01>. 2013.
9. *Wetten.overheid.nl. Warenwetbesluit Meel en brood*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0009669/2009-07-01>. 2009.
10. Nederlands Bakkerij Centrum (NBC). *Het branchebesluit zoutreductie*. <https://www.nbc.nl/kennis-regelgeving/het-branchebesluit-zoutreductie>. 2017.
11. Temme EHM, et al., *Natrium en verzadigd vet in beeld. RIVM briefrapport 350022002*. 2013: Bilthoven.
12. Temme EHM, et al., *Monitor Productsamenstelling voor zout, verzadigd vet en suiker: RIVM Herformuleringsmonitor 2014. RIVM Rapport 2015-0034*. 2015, RIVM: Bilthoven.
13. Milder IEJ, et al., *Vergelijking van zout-, verzadigd vet- en suikergehalten in voedingsmiddelen tussen 2011 en 2016. RIVM Herformuleringsmonitor 2016. RIVM Rapport 2017-0011*. 2017, RIVM: Bilthoven.
14. ter Borg S, et al., *Zout-, suiker- en verzadigd vetgehalten in levensmiddelen. RIVM Herformuleringsmonitor 2018. RIVM Briefrapport 2019-0032*. 2019, RIVM: Bilthoven.
15. Westenbrink, S., et al., *LEDA, the branded food database in the Netherlands: Data challenges and opportunities*. *Journal of Food Composition and Analysis*, 2021. 102: p. 104044.

16. Milder IEJ, et al., *Vergelijking van zout-, verzadigd vet- en suikergehalten in voedingsmiddelen tussen 2011 en 2016*. RIVM Herformuleringsmonitor 2016. RIVM Briefrapport 2017-0011. 2016, RIVM: Bilthoven.
17. Milder IEJ, et al., *Mono- en disacharidengehalten van voedingsmiddelen. Uitgangssituatie voor het bepalen van veranderingen in productsamenstelling*. RIVM Briefrapport 2015-0035. 2015, RIVM: Bilthoven.
18. Temme EHM, et al., *Natrium en verzadigd vet in beeld. Veranderingen in de samenstelling van voedingsmiddelen in 2012*. RIVM briefrapport 350022002. 2013, RIVM: Bilthoven.
19. *Website Akkoord Verbetering Productsamenstelling* <http://www.akkoordverbeteringproductsamenstelling.nl>.
20. RIVM. *Voedselconsumptiepeiling. Wat eet en drinkt Nederland? Resultaten van de voedselconsumptiepeiling 2012-2016*. <https://www.wateetnederland.nl/>. 2018.
21. *Wetten.overheid.nl. Warenwetbesluit Meel en brood*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0009669/2020-07-01>. 2020.
22. Nederlandse vereniging voor de Bakkerij (NVB), *Twaalfde Landelijke Steekproef Zoutgehalte in Brood 2020*. 2020, NVB: Wageningen.
23. Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO), *Productherformulering in Nederlandse zuivel. Bijdrage Nederlandse zuivelsector aan het Akkoord Verbetering Productsamenstelling*. <https://www.nzo.nl/wp-content/uploads/2019/01/Productherformulering-in-Nederlandse-zuivel-HR-180910.pdf>. 2018, NZO.
24. De raad van de Europese Unie, *Richtlijn 2001/112/EG van de Raad van 20 december 2001 inzake voor menselijke voeding bestemde vruchtensappen en bepaalde soortgelijke producten*. OJ L 10, 12.1.2002, p. 58-66. 2002.
25. DistriFood. *Marktaandeelen 2008-2019 Nielsen*. <https://www.distriFood.nl/food-data/marktaandeelen>. 2021.
26. Europees Parlement en de Raad, *Verordening Nr. 1169/2011 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten*. OJ L 304, 22.11.2011, p. 18-63. 2011.
27. Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA), *Monitoring van het gehalte aan keuzenzout in diverse levensmiddelen 2017*. 2017, NVWA.
28. ter Borg S, et al., *Het geschatte effect van het Akkoord Verbetering Productsamenstelling op de dagelijkse zout- en suikerinname in Nederland. Eindrapportage 2014-2020*. RIVM-briefrapport 2020-0173. 2021, RIVM: Bilthoven.
29. RIVM. *Wat eet Nederland?* <https://www.rivm.nl/voedsel-en-voeding/wat-eet-nederland>. 2020.
30. Dinnissen, C.S., et al., *Dietary Changes among Adults in The Netherlands in the Period 2007-2010 and 2012-2016. Results from Two Cross-Sectional National Food Consumption Surveys*. Nutrients, 2021. 13(5).



31. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Nationaal Preventieakkoord. Naar een gezonder Nederland.* <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezondheid-en-preventie/documenten/convenanten/2018/11/23/nationaal-preventieakkoord>. 2018.
32. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, *Minder zout, verzadigd vet en suiker in voeding.* <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/voeding/gezonde-voeding/minder-zout-verzadigd-vet-en-suiker-in-voeding>. 2020.



## Bijlage 1 Overzicht van de HFM- en AVP-groepen waarover niet wordt gerapporteerd, met bijbehorende redenen

*Tabel 10 Overzicht van de HFM-groepen en AVP-groepen waar niet over gerapporteerd wordt. Ook zijn voedingsmiddelen die niet herformuleerbaar zijn uitgesloten van de Herformuleringsmonitor.*

Voedingsmiddelengroep		Reden
<b>HFM-groep</b>		
1.1.2.1.2	Pickles en olijven	Kleine bijdrage aan de inname en in deze groep zijn er geen AVP afspraken
1.2.2	Groentesappen	Kleine bijdrage aan de inname
1.4.1	Aardappel en knolgewassen	Kleine bijdrage aan de inname en in deze groepen zijn er geen AVP afspraken
1.7.5.2	Vis bewerkt	Kleine bijdrage aan de inname en in deze groepen zijn er geen AVP afspraken
1.8	Oliën en vetten	Niet meegenomen omdat voor deze groep varianten beschikbaar zijn met warenwettelijk vastgestelde samenstelling (halvarine, margarine etc.) en in deze groep zijn er geen AVP-afspraken.
2.2.3	Jus	<10 gehalten beschikbaar
2.3.2	Smaakmakers met toevoegingen	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen. Bereid/onbereid lastig te scheiden
2.4.1.7	Hartige snacks overig	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen
2.5.1.1	Siropen	Samenstelling bereid/onbereid niet duidelijk
2.6	Broodbeleg	Niet meegenomen omdat dit een diverse groep is, waarbij sommige subgroepen (Broodbeleg zoet en broodbeleg chocolade) maar beperkt herformuleerbaar zijn. Ook zijn er in deze groepen geen AVP-afspraken.
2.6.1	Broodbeleg salade	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen.
3	Samengestelde gerechten	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen. Pizza wordt wel gerapporteerd.

Voedingsmiddelengroep		Reden
<b>AVP-groep</b>		
<i>Natrium</i>		
Groentenconserven	Boerenkool	<10 gehalten beschikbaar
	Rode kool zonder appel	<10 gehalten beschikbaar
	Schorseneren	<10 gehalten beschikbaar
	Spruitjes	<10 gehalten beschikbaar
Peulvruchten	Peulvruchten recepturen: Bruine bonen recepturen	<10 gehalten beschikbaar
Kaas	Goudse kaas 48+	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen
Hartige snacks	Stapelchips naturel	<10 gehalten beschikbaar
	Kipsnacks: kipnuggets, kipcorn	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen, onderdeel van de AVP-groep Gegaarde/gepaneerde kip (gegaard)
Vleesbereidingen en -producten – onbereid	Braadworst/verse worst/saucijzen-gegaard	<10 gehalten beschikbaar
Samengestelde gerechten	Italiaanse pastamaaltijden, oosterse maaltijden, Hollandse maaltijden	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen
<i>Verzadigde vetzuren</i>		
Samengestelde gerechten	Italiaanse pastamaaltijden, oosterse maaltijden	Niet genoeg informatie om groep toe te kennen
<i>Mono- en disachariden</i>		
Groentenconserven	Rode kool zonder appel	<10 gehalten beschikbaar
Frisdranken	Huismerken: Ice Tea en vruchtendrink	Niet genoeg informatie om de groep toe te kennen
	Sportdranken (poedervorm)	<10 gehalten beschikbaar en bereide samenstelling niet bekend
Peulvruchten	Enkelvoudige peulvruchten	Vanwege van nature voorkomend suiker
	Peulvruchten recepturen: Bruine bonen recepturen	<10 gehalten beschikbaar
Melkproducten	Vla, specialties: gezoet met alleen zoetstof of niet gezoet	<10 gehalten beschikbaar

<b>Voedingsmiddelengroep</b>		<b>Reden</b>
<i>Energie</i>		
IJs	Portion packed	AVP-afspraken over het aantal kcal per portie
Zoetwaren	Snoep, chocolade, koek en banket, tussendoortjes	AVP-afspraken over de portiegrootte en het aantal kcal per portie

## Bijlage 2 Overzicht van de bijdrage aan de inname

Tabel 11 Gemiddelde bijdrage van de voedingsmiddelengroepen aan de dagelijkse natrium-, verzadigde vetzuren- en mono- en disaccharideninname, op basis van de Voedselconsumptiepeiling 2012-2016 [20]. In de Herformuleringsmonitor zijn alleen voedingsmiddelengroepen opgenomen waarvan de samenstelling herformuleerbaar is.

HFM-groep		Gemiddelde bijdrage aan de inname (%)		
		Natrium	Verzadigde vetzuren	Mono- en disacchariden
<b>Groente en fruit bewerkt</b>		1,8	0,3	2,4
1.1.2.1.1	Groentenconserven	1,2	0,2	0,6
1.1.2.1.2	Pickles en olijven	0,6	0,0	0,1
1.1.2.2.1	Fruit gedroogd	0,0	0,0	0,6
1.1.2.2.2	Fruit conserven (bewerkt fruit)	0,0	0,0	1,1
<b>Groentesappen</b>				
1.2.2	Groentesappen	0,2	0,0	0,1
<b>Smoothies en andere gemengde sappen obv fruit/groente</b>				
1.2.3	Smoothies en andere gemengde sappen obv fruit/groente	0,0	0,0	0,1
<b>Peulvruchten</b>				
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	0,2	0,0	0,0
<b>Aardappel- en knolgewassen</b>		0,9	0,5	0,2
1.4.1.2	Aardappel- en knolgewassen bewerkt	0,9	0,4	0,2
1.4.1.3	Aardappelproducten gedroogd	0,0	0,0	0,0
<b>Graan en deegwaren bewerkt</b>				
1.4.4	Graan en deegwaren bewerkt	0,5	0,3	0,0
<b>Brood(vervangers)</b>		<b>25,8</b>	<b>4,8</b>	<b>4,7</b>
1.5.1.1.1	Brood	<b>21,7</b>	2,5	3,0
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	1,3	0,9	1,2

HFM-groep		Gemiddelde bijdrage aan de inname (%)		
		Natrium	Verzadigde vetzuren	Mono- en disachariden
1.5.1.1.3	Brood- luxe- hartig	0,3	0,4	0,0
1.5.1.2	Broodvervangers	1,3	0,5	0,4
1.5.1.3	Bodems	1,2	0,5	0,1
<b>Ontbijtgranen</b>				
1.5.2	Ontbijtgranen	0,4	0,9	1,2
<b>Graanproducten overig op meelbasis en graanvlokken en zemelen</b>				
1.5.3.2	Graanproducten overig op meelbasis en graanvlokken en zemelen met toevoegingen	0,2	0,0	0,0
<b>Melkproducten en zuivelvervangers</b>		<b>2,5</b>	<b>4,3</b>	<b>8,8</b>
1.6.1.1.2	Melkproducten met toevoegingen	2,3	<b>4,2</b>	<b>8,4</b>
1.6.1.2	Plantaardige zuivelvervangers	0,2	0,1	0,3
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>		<b>9,7</b>	<b>18,3</b>	0,2
1.6.2.1	Kaas halfharde en harde-	<b>7,9</b>	<b>15,2</b>	0,0
1.6.2.2	Kaas zachte-	1,1	2,5	0,1
1.6.2.3	Kaas smeer- en smelt-	0,7	0,6	0,0
1.6.2.4	Kaassubstituut	0,0	0,0	0,0
<b>Vleesbereidingen</b>		<b>7,0</b>	<b>8,4</b>	0,3
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten – onbereid	<b>6,7</b>	<b>8,1</b>	0,3
1.7.1.2.2	Vleesbereidingen en -producten – bereid	0,3	0,3	0,0
<b>Vleeswaren</b>		<b>9,5</b>	<b>5,4</b>	0,2
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	<b>3,2</b>	0,8	0,1
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	2,2	2,1	0,1
1.7.2.3	Vleeswaren enkelvoudig rauw gerookt/gedroogd	2,0	1,0	0,0
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	2,1	1,6	0,1

HFM-groep		Gemiddelde bijdrage aan de inname (%)		
		Natrium	Verzadigde vetzuren	Mono- en disachariden
<b>Vleesconserven</b>		1,1	1,0	0,0
1.7.3.1	Vleesproducten in opgiet	0,3	0,2	0,0
1.7.3.2	Rookworst	0,9	0,8	0,0
<b>Vis</b>				
1.7.5.2	Vis bewerkt	1,9	0,7	0,0
<b>Vleesvervangers</b>				
1.7.6	Vleesvervangers	0,4	0,1	0,0
<b>Oliën en vetten</b>				
1.8.1	Smeersels voor op brood en bereidingsvetten (exclusief olie)	1,1	<b>10,5</b>	0,1
<b>Soepen</b>				
2.1	Soepen	<b>5,0</b>	0,4	0,2
<b>Sauzen</b>		<b>5,8</b>	2,5	2,4
2.2.1.1	Warme sauzen op tomaten/groentenbasis	0,7	0,1	0,2
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	1,0	0,1	0,7
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	1,6	1,3	0,6
2.2.3	Jus	0,5	0,7	0,0
2.2.4	Sauzen, pinda	0,8	0,2	0,6
2.2.5	Warme sauzen, oosters	0,5	0,0	0,3
2.2.6	Warme sauzen overige	0,8	0,2	0,1
<b>Smaakmakers</b>				
2.3.2	Smaakmaker met toevoegingen	<b>3,7</b>	0,2	0,5
<b>Hartige snacks</b>		<b>4,9</b>	<b>4,5</b>	0,9
2.4.1.1.1	Snack hartig – gepaneerde ragout	0,7	0,4	0,1
2.4.1.1.2	Snack hartig – loempia	0,4	0,1	0,1



HFM-groep		Gemiddelde bijdrage aan de inname (%)		
		Natrium	Verzadigde vetzuren	Mono- en disachariden
2.4.1.1.3	Snack hartig – vlees	0,7	0,7	0,1
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	0,3	0,4	0,0
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	1,0	0,9	0,1
2.4.1.3	Chips gevormd	0,8	0,5	0,1
2.4.1.4	Zoute koekjes	0,5	0,3	0,0
2.4.1.5	Noten gecoat	0,3	0,2	0,1
2.4.1.6	Noten en zaden	0,3	1,0	0,3
<b>Banket en zoetwaren</b>		<b>4,8</b>	<b>14,3</b>	<b>18,3</b>
2.4.2.1.1	Cakes	0,6	1,1	1,3
2.4.2.1.2	Biscuit	0,7	1,0	1,3
2.4.2.1.3	Ontbijtkoek	0,5	0,1	1,9
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	0,1	0,1	0,2
2.4.2.1.5	Koek, zanddeeg	0,8	2,0	1,9
2.4.2.1.6	Taart en gebak	0,9	<b>3,1</b>	3,0
2.4.2.1.7	Wafel	0,3	1,1	1,0
2.4.2.1.8	Koek overige	0,1	0,4	0,8
2.4.2.2.1	Chocolade	0,2	<b>3,1</b>	2,7
2.4.2.2.2	Snoep	0,1	0,2	2,2
2.4.2.2.3	IJs	0,3	2,1	1,9
2.4.2.2.4	Zoete sauzen	0,0	0,0	0,1
<b>(Fris)dranken)</b>		<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	<b>17,2</b>
2.5.1.1	Siropen (onverdund)	0,1	0,0	<b>3,8</b>
2.5.1.2	Vruchtendranken	0,1	0,0	1,5
2.5.1.3.1	Frisdranken (ready to drink)	0,5	0,0	<b>8,9</b>

HFM-groep		Gemiddelde bijdrage aan de inname (%)		
		Natrium	Verzadigde vetzuren	Mono- en disachariden
2.5.1.4	Alcoholvrije dranken	0,0	0,0	0,3
2.5.2.1.1	Sportdranken (ready to drink)	0,0	0,0	0,3
2.5.2.2	Energiedranken	0,1	0,0	0,4
2.5.3	Alcoholische dranken	0,2	0,1	2,0
<b>Broodbeleg</b>		<b>1,6</b>	<b>4,2</b>	<b>7,2</b>
2.6.1	Broodbeleg salade	0,9	0,6	0,3
2.6.2	Broodbeleg chocolade	0,1	2,1	<b>3,1</b>
2.6.3	Broodbeleg noten	0,4	1,3	0,3
2.6.4	Broodbeleg zoet	0,1	0,2	<b>3,5</b>
2.6.5	Broodbeleg hartig overige	0,1	0,1	0,0
<b>Samengestelde gerechten</b>				
3.1.1.2	Oosterse maaltijden	n.b.	n.b.	n.b.
3.1.1.3	Overige kant-en-klaar maaltijden	n.b.	n.b.	n.b.
3.2	Gemengde salades met toevoegingen	n.b.	n.b.	n.b.

## Bijlage 3 Voedingsmiddelensamenstelling in 2020, per HFM-groep

Tabel 12 Natriumgehalten in voedingsmiddelengroepen.

HFM-groep		Natriumgehalte (mg/100 g)										
		N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max
<b>Brood(vervangers)</b>												
1.5.1.1.1	Brood	4476	4476	410	109	0	300	372	400	440	560	1860
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	833	-	348	132	0	160	276	336	394	580	900
1.5.1.1.3	Brood- luxe- hartig	287	-	606	1005	0	320	404	494	560	896	10176
1.5.1.2	Broodvervangers	1034	-	535	302	0	73	320	500	760	1000	2440
1.5.1.3	Bodems	261	-	467	304	0	156	352	400	520	840	3560
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>												
1.6.2.1	Kaas halfharde en harde-	3162	-	736	155	0	547	680	743	800	920	3480
1.6.2.2	Kaas zachte-	900	-	605	307	32	200	352	550	752	1240	1480
1.6.2.3	Kaas smeer- en smelt-	121	55	925	243	360	632	800	840	1080	1400	1600
1.6.2.4	Kaassubstituut	38	-	763	272	1	260	600	800	880	1400	1600
<b>Vleeswaren</b>												
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	601	601	860	391	75	388	760	880	1000	1120	6240
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	873	873	825	163	17	560	720	840	920	1000	1760
1.7.2.3	Vleeswaren enkelvoudig rauw gerookt/ gedroogd	343	-	1561	476	160	920	1200	1520	2000	2312	3480
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	909	909	1315	401	80	600	1080	1280	1623	1880	2720
<b>Vleesbereidingen</b>												
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten - onbereid	2435	1508	522	304	0	88	364	496	660	932	6240

HFM-groep		Natriumgehalte (mg/100 g)										
		N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max
1.7.1.2.2	Vleesbereidingen en -producten – bereid	60	-	798	391	160	360	640	800	880	1198	3240
<b>Sauzen<sup>1,2</sup></b>												
2.2.1.1	Warme sauzen op tomaten/groentenbasis	260	259	374	136	120	200	290	340	440	620	1059
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	751	183	936	922	0	272	560	720	1000	2840	17200
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	1071	87	570	343	4	240	400	560	680	880	7200
2.2.4	Sauzen, pinda	97	4	549	185	80	280	410	560	628	840	1512
2.2.5	Warme sauzen, oosters	261	59	1226	1009	0	240	440	960	1860	2930	6880
2.2.6	Warme sauzen overige	160	28	516	369	80	272	380	476	578	840	4440
<b>Soepen<sup>1,2</sup></b>												
2.1	Soepen	1218	648	376	487	0	200	272	316	360	520	7320
<b>Hartige snacks</b>												
2.4.1.1.1	Snack hartig – gepaneerde ragout	221	221	507	108	0	400	480	480	520	700	1120
2.4.1.1.2	Snack hartig – loempia	91	84	478	142	120	240	400	480	520	760	1000
2.4.1.1.3	Snack hartig – vlees	281	146	560	166	0	320	456	580	640	800	1576
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	161	68	587	161	0	284	480	600	680	840	960
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	314	144	507	159	0	320	440	480	560	780	1200
2.4.1.3	Chips gevormd	699	8	755	304	10	360	580	720	880	1320	2600
2.4.1.4	Zoute koekjes	289	-	939	368	4	480	700	880	1080	1640	2480
2.4.1.5	Noten gecoat	223	121	474	307	0	0	256	593	680	840	2000
2.4.1.6	Noten en zaden <sup>3</sup>	1391	971	131	218	0	0	1	12	280	480	2680
<b>Banket en zoetwaren</b>												
2.4.2.1.1	Cakes	1037	-	273	144	0	40	200	272	360	464	1224

HFM-groep		Natriumgehalte (mg/100 g)										
		N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max
2.4.2.1.2	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>4</sup>	3667	-	234	148	0	40	137	220	309	457	3200
2.4.2.1.5												
2.4.2.1.7												
2.4.2.1.8												
2.4.2.1.3	Ontbijtkoek	358	-	206	88	0	16	156	208	264	352	392
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	223	-	136	110	0	8	30	120	212	360	412
2.4.2.1.6	Taart en gebak	2149	-	175	146	0	12	84	140	232	400	2172
<b>Groente en fruit bewerkt</b>												
1.1.2.1.1	Groentenconserven	1061	452	308	486	0	11	120	160	332	1000	8000
<b>Vleesconserven</b>												
1.7.3.1	Vleesproducten in opgiet	181	181	767	115	256	590	720	760	840	930	1100
1.7.3.2	Rookworst	167	167	859	83	332	760	830	880	920	960	1090
1.7.3.3	Ragoutachtigen	60	60	361	136	0	9	360	393	408	531	712
1.7.3.4	Vleesgerechten met saus	230	-	523	196	0	240	400	480	680	800	1160
<b>Ontbijtgranen<sup>3</sup></b>												
1.5.2	Ontbijtgranen	635	384	102	153	0	2	12	34	112	420	1040
<b>Vleesvervangers</b>												
1.7.6	Vleesvervangers	632	578	561	215	0	280	440	548	680	840	1640
<b>Peulvruchten</b>												
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	302	301	157	90	0	20	100	120	220	300	548
<b>Samengestelde gerechten</b>												
3.1.2	Pizza's	410	-	441	124	112	240	360	440	520	640	796

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; Nakkoord= aantal voedingsmiddelen die binnen een AVP-afspraken vallen; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>2</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>3</sup> Inclusief ongezoeten; <sup>4</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk.

Tabel 13 Verzadigd vetzuurgehalten in voedingsmiddelengroepen.

HFM-groep		Verzadigd vetzuurgehalte (g/100 g)											
		N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>													
1.6.2.1	Kaas halfharde en harde-	3162	-	20	4	0	12	19	21	23	24	29	
1.6.2.2	Kaas zachte-	900	-	18	5	0	10	16	18	21	27	30	
1.6.2.3	Kaas smeer- en smelt-	121	-	13	5	5	5	11	15	18	19	20	
1.6.2.4	Kaassubstituut	38	-	16	5	2	9	11	18	20	24	26	
<b>Banket en zoetwaren</b>													
2.4.2.1.1	Cakes	1037	45	10	5	0	3	6	10	13	16	47	
2.4.2.1.2 2.4.2.1.5 2.4.2.1.7 2.4.2.1.8	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>1</sup>	3667	-	11	6	0	1	7	11	15	19	37	
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	223	-	6	5	1	1	3	4	8	18	22	
2.4.2.1.6	Taart en gebak	2149	-	9	5	0	1	6	9	13	19	30	
2.4.2.2.3	IJs <sup>2</sup>	per 100 g	902	-	7	5	0	0	4	7	10	15	19
		per 100 ml	242	-	6	4	0	0	2	6	9	12	34
<b>Vleesbereidingen</b>													
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten – onbereid	2435	-	5	3	0	1	2	5	7	10	16	
1.7.1.2.2	Vleesbereidingen en -producten – bereid	60	-	7	3	0	1	5	7	9	10	14	
<b>Vleeswaren</b>													
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	601	-	3	3	0	1	1	2	3	10	23	
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	873	663	8	3	0	4	7	9	10	12	22	
1.7.2.3	Vleeswaren enkelvoudig rauw gerookt/ gedroogd	343	-	7	5	0	1	4	6	10	14	35	
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	909	-	12	5	1	3	8	12	15	19	37	

HFM-groep		Verzadigd vetzuurgehalte (g/100 g)										
		N	N <sub>akkoord</sub>	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max
<b>Brood(vervangers)</b>												
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	833	-	3	4	0	1	1	1	2	14	19
1.5.1.1.3	Brood- luxe- hartig	287	-	3	4	0	0	0	2	4	11	16
1.5.1.2	Broodvervangers	1034	-	4	4	0	0	1	2	5	13	19
1.5.1.3	Bodems	261	-	5	7	0	0	1	2	6	21	28
<b>Hartige snacks</b>												
2.4.1.1.1	Snack hartig - gepaneerde ragout	221	-	4	1	1	3	3	4	5	7	8
2.4.1.1.2	Snack hartig - loempia	91	-	2	2	0	0	1	1	3	7	8
2.4.1.1.3	Snack hartig - vlees	281	-	6	4	0	1	3	4	11	14	18
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	161	-	7	5	0	1	2	9	10	15	17
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	314	-	3	2	0	2	3	3	4	5	24
2.4.1.3	Chips gevormd	699	-	3	2	0	1	2	2	3	5	25
2.4.1.4	Zoute koekjes	289	-	13	10	0	1	3	14	21	28	45
2.4.1.5	Noten gecoat	223	-	5	2	2	2	4	5	5	7	14

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; N<sub>akkoord</sub>= aantal voedingsmiddelen die binnen een AVP-afspraken vallen; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk; <sup>2</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g.

Tabel 14. Mono- en disacharidengehalten en energiegehalten in voedingsmiddelengroepen.

HFM-groep	Mono- en disachariden gehalte (g/100 g)											Energiegehalte (kJ/100 g)												
	N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	N	Nakkoord	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max		
<b>Banket en zoetwaren</b>																								
2.4.2.1.1	Cakes	1037	-	34	10	0	21	28	32	38	55	68	1037	-	1730	218	403	1400	1634	1755	1856	1971	2705	
2.4.2.1.2	Biscuit, koek zanddeeg-, wafel, koek overige <sup>1</sup>	3667	-	33	10	0	19	28	34	39	49	97	3667	-	1938	239	75	1529	1820	1981	2096	2263	2542	
2.4.2.1.5																								
2.4.2.1.7																								
2.4.2.1.8																								
2.4.2.1.3	Ontbijtkoek	358	-	35	12	1	3	34	39	42	46	59	358	-	1264	167	841	1000	1207	1262	1317	1535	2243	
2.4.2.1.4	Graan-, muesli-, fruit- en energierepen	223	-	25	10	1	9	19	24	32	44	50	223	-	1792	226	1310	1411	1619	1804	1956	2211	2346	
2.4.2.1.6	Taart en gebak	2149	-	25	14	0	9	17	22	28	43	97	2149	-	1399	387	301	796	1113	1363	1711	2015	2400	
2.4.2.2.1	Chocolade	3334	-	50	11	0	28	46	52	56	63	86	3332	-	2232	376	879	1865	2170	2258	2329	2437	21232	
2.4.2.2.2	Snoep	4295	-	54	28	0	0	46	61	71	94	100	4297	-	1420	330	0	720	1381	1468	1643	1793	2606	
2.4.2.2.3	IJs <sup>2</sup>	per 100 g	902	-	24	5	0	13	21	24	27	31	43	902	514	917	349	69	327	689	911	1165	1444	1833
		per 100 ml	242	-	18	6	0	5	14	18	22	27	29	242	124	720	349	5	283	420	716	1010	1266	1587
2.4.2.2.4	Zoete sauzen	68	-	54	14	0	27	52	58	64	67	71	68	-	1140	323	31	627	1099	1139	1216	1480	2792	
<b>(Fris)dranken<sup>3</sup></b>																								
2.5.1.3.1	Frisdranken (ready to drink) <sup>4</sup>	2817	2817	5	4	0	0	0	5	8	11	25	2816	2816	83	65	0	1	9	80	135	190	438	
2.5.1.4	Alcoholvrije dranken	397	-	4	3	0	0	2	4	6	12	31	397	-	117	61	6	55	89	105	128	226	557	
2.5.2.1.1	Sportdranken (ready to drink) <sup>5</sup>	151	151	5	4	0	0	3	4	7	12	15	151	151	98	60	0	4	66	101	120	210	252	
2.5.2.2	Energiedranken	159	159	6	5	0	0	0	7	11	12	14	159	159	117	86	0	3	14	130	195	216	260	
<b>Melkproducten en zuivelvervangers</b>																								
1.6.1.1.2	Melkproducten met toevoegingen <sup>2</sup>	per 100 g	992	916	13	7	0	4	9	13	16	23	63	992	-	555	311	119	222	363	472	599	1309	1882
		per 100 ml	583	506	8	3	2	3	5	9	11	13	25	583	-	283	141	70	132	194	269	362	419	1605
1.6.1.2	Plantaardige zuivelvervangers <sup>2</sup>	per 100 g	122	-	5	4	0	0	2	5	9	11	13	122	-	393	175	150	180	279	351	489	733	1142
		per 100 ml	176	-	3	2	0	0	2	3	5	8	10	176	-	188	120	50	53	116	182	237	320	1211
<b>Brood(vervangers)</b>																								
1.5.1.1.2	Brood- luxe- naturel en zoet	833	-	22	10	0	5	14	26	30	35	48	833	-	1276	198	640	1037	1145	1226	1377	1685	1918	
<b>Sauzen<sup>6,7</sup></b>																								
2.2.1.1	Warme sauzen op tomaten/groentenbasis	259	-	5	2	1	3	4	5	6	8	13	260	-	276	100	117	153	208	263	317	465	719	
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	751	-	19	15	0	1	5	17	28	47	67	751	-	732	602	46	144	371	548	831	2189	2866	
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	1071	-	7	7	0	1	3	6	9	20	53	1071	-	1742	840	15	480	1130	1477	2598	3054	3289	
2.2.4	Sauzen, pinda	97	-	18	6	2	8	15	18	21	27	32	97	-	1023	152	440	769	986	1051	1100	1274	1388	
2.2.5	Warme sauzen, oosters	261	-	21	15	0	3	8	17	31	49	70	261	-	584	256	151	250	384	538	739	1011	1496	
2.2.6	Warme sauzen overige	160	-	3	5	0	0	1	2	3	11	44	160	-	665	361	120	251	403	571	864	1248	2000	
<b>Groenten en fruit bewerkt</b>																								
1.1.2.1.1	Groentenconserven	1061	229	4	5	0	0	1	3	6	14	60	1060	229	297	408	21	72	100	180	300	1006	2639	
1.1.2.2.2	Fruit conserven (bewerkt fruit) <sup>8</sup>	604	125	17	12	0	9	12	14	17	48	73	604	125	357	230	39	197	244	280	346	1027	1648	
<b>Ontbijtgranen</b>																								
1.5.2	Ontbijtgranen	635	355	13	9	0	1	7	13	19	28	45	635	355	1695	170	1167	1469	1562	1660	1816	1970	2602	
<b>Peulvruchten</b>																								
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	302	301	1	1	0	0	0	1	2	5	7	302	301	434	109	222	303	388	439	462	544	1650	
<b>Samengestelde gerechten</b>																								
3.1.2	Pizza's	410	-	3	1	1	1	2	3	3	5	9	410	-	934	114	596	750	864	935	1008	1108	1355	

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; Nakkoord= aantal voedingsmiddelen die binnen een AVP-afpraak vallen; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Groepen samengenomen, verdere opsplitsing was niet mogelijk; <sup>2</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>3</sup> Inclusief light varianten; <sup>4</sup> Een deel van de vruchtenfrisdranken ontbreekt, vruchtenfrisdranken die op naam zijn te identificeren zoals cassis, sinas, bitter lemon etc. zijn wel meegenomen; <sup>5</sup> Inclusief poeder indien bereide samenstelling is gedeclareerd; <sup>6</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>7</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>8</sup> Eén onrealistische nulwaarde uitgesloten.



## Bijlage 4 Voedingsmiddelensamenstelling in 2020, per AVP-afspraken en het percentage dat voldoet

Tabel 15 Natriumgehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum natriumgehalte, in 2020.

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	N	Natriumgehalte (mg/100 g)										AVP-afspraken			
			Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (Na mg/100 g)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)	
<b>Brood(vervangers)</b>																
1.5.1.1.1	Brood	Brood <sup>1</sup>	4476	410	109	0	300	372	400	440	560	1860	2,1% zout op droge stof; 1,8% zout op droge stof	2009; 2010	2013; heden	85
<b>Kaas, -producten en -substituut</b>																
1.6.2.3	Smeer- en smeltkaas	Smeltkaas regulier	31	959	167	640	640	840	960	1080	1200	1240	1050	1-8-2018	1-8-2021	55
		Smeltkaas light/20+	24	837	145	360	600	800	800	980	1000	1000	850	1-8-2018	1-8-2021	67
<b>Vleeswaren</b>																
1.7.2.1	Vleeswaren enkelvoudig bereid	Gegrild ontbijtspek (Zeeuws spek, katenspek, Zeeuws spek grill)	50	899	202	296	480	828	968	1012	1120	1200	1120	6-2013	6-2015	98
		Overige gekookte enkelvoudige vleeswaren	551	857	404	75	386	752	880	992	1120	6240	1015	6-2013	6-2015	90
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	Vleeswaren samengesteld bereid	873	825	163	17	560	720	840	920	1000	1760	945	6-2013	6-2015	84
1.7.2.4	Vleeswaren samengesteld rauw gerookt/gedroogd	Filet americain	142	677	151	80	520	600	660	760	880	1300	900	6-2013	6-2015	96
		Overige rauwe samengestelde (snij)vleeswaren	767	1434	311	520	960	1204	1400	1680	1900	2720	1280	6-2013	6-2015	41
<b>Vleesbereidingen</b>																
1.7.1.2.1	Vleesbereidingen en -producten - onbereid	Gehaktballen/soepballetjes rauw <sup>2</sup>	109	703	188	336	432	552	720	820	960	1240	700	1-1-2017	31-12-2018	48
		Braadworst/verse worst/saucijzen rauw <sup>2</sup>	316	636	214	40	346	500	600	722	1000	1900	620	1-1-2017	31-12-2018	55
		Gekruide vleesreepjes rauw <sup>2</sup>	181	404	119	52	216	360	392	441	540	960	440	1-1-2017	31-12-2018	71
		Slavink/rundervink/blinde vink rauw <sup>2</sup>	123	465	109	220	220	440	480	509	608	856	510	1-1-2017	31-12-2018	76
		Gegaarde/gepaneerde kip <sup>3</sup>	305	509	203	248	310	392	490	600	720	2840	515	1-1-2017	31-12-2018	64
		Hamburgers rauw <sup>2</sup>	260	575	236	76	320	480	560	660	800	3470	570	1-1-2018	1-7-2019	55
		Hamburgers gegaard	43	657	228	200	360	440	720	840	1000	1004	875	1-1-2018	1-7-2019	77
		Gevulde kipproducten (zowel gegaard als rauw)	51	480	92	320	395	438	440	500	720	880	515	9-2020	3-2022	80
		Vleessnacks: frikadel, gehaktstaaf(achtigen) afspraak	120	826	146	560	640	720	840	920	1040	1360	820	1-6-2018	1-6-2020	49
<b>Sauzen<sup>4,5</sup></b>																
2.2.1.1 2.2.4 2.2.5 2.2.6	Warme sauzen op tomaten/groenten-basis Sauzen, pinda Warme sauzen, oosters Warme sauzen overige	Maaltijdsauzen/ pastasauzen	350	389	151	120	200	292	360	480	648	1280	510	1-1-2015	30-06-2016	84
2.2.1.2	Koude sauzen op	Rode sauzen: ketchup	118	679	222	20	350	600	684	720	1120	1440	860 mg/ 100 ml	1-1-2015	30-6-2017	95
		Rode sauzen: currysaus	65	732	143	324	560	600	740	880	920	1000	790 mg/ 100 ml	1-1-2015	30-6-2017	66
2.2.2	Sauzen op basis van emulsie	Knoflooksaus	87	596	397	8	310	440	600	676	840	3880	604	1-1-2019	31-12-2020	53
<b>Soepen<sup>4,5</sup></b>																
2.1	Soepen	Soepen	648	322	72	0	208	280	320	360	440	600	350	1-1-2015	31-12-2016	67

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afpraak	N	Natriumgehalte (mg/100 g)										AVP-afpraak				
			Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (Na mg/100 g)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)		
<b>Hartige snacks</b>																	
2.4.1.1.1	Snack hartig gepaneerd ragout	Gepaneerde ragout snacks: bitterballen, kroketten	221	507	108	0	400	480	480	520	700	1120	474	1-6-2018	1-6-2020	24	
2.4.1.1.2	Snack hartig loempia	Filodeeg met vulling: loempia	84	459	128	120	240	400	480	520	600	1000	525	1-6-2018	1-6-2020	87	
2.4.1.1.3	Snack hartig vlees	Worstenbroodjes	71	613	198	0	240	560	600	720	840	1576	600	1-4-2018	1-10-2019	55	
		Saucijzenbroodjes	75	546	163	100	100	438	580	660	760	840	660	1-4-2018	1-10-2019	77	
2.4.1.1.4	Snack hartig gefrituurd of bladerdeegbroodje (geen vleesbasis)	Kaasbroodjes	16	595	72	440	440	572	600	636	720	720	600	1-4-2018	1-10-2019	69	
		Gepaneerde noodles/rijstsnacks: nasihapjes, bamihapjes	52	666	119	448	490	560	660	720	900	960	680	1-6-2018	1-6-2020	58	
2.4.1.2	Chips gesneden aardappel	Aardappelchips naturel <sup>6</sup>	88	404	150	0	12	360	440	480	560	800	480	1-3-2016	31-12-2018	86	
		Aardappelchips paprika <sup>6</sup>	56	578	129	320	400	480	560	620	880	1028	560	1-3-2016	31-12-2018	57	
2.4.1.5	Noten gecoat	Noten gecoat	121	653	155	68	372	600	660	720	840	1200	840	1-3-2016	31-12-2018	96	
2.4.1.6	Noten en zaden <sup>7</sup>	Noten en notenmixen	971	152	203	0	0	0	10	320	481	1360	420	1-3-2016	31-12-2018	91	
<b>Groente en fruit bewerkt</b>																	
1.1.2.1.1	Groentenconserven	Doperwten	46	128	32	80	104	116	124	124	200	280	128	5-6-2017	9-2018	89	
		Wortelen	28	124	49	0	80	96	124	128	240	252	128	5-6-2017	9-2018	82	
		Doperwten en wortelen	41	127	30	20	20	124	124	124	152	240	128	5-6-2017	9-2018	93	
		Sperziebonen, snijbonen, haricots verts	78	150	48	80	80	136	136	136	264	396	136	5-6-2017	9-2018	81	
		Jonge kapucijners	10	151	53	120	120	120	136	136	296	296	136	5-6-2017	9-2018	80	
		Tuinbonen	14	119	4	104	104	120	120	120	120	120	120	120	5-6-2017	9-2018	100
		Champignons	15	167	73	94	94	120	120	232	300	300	120	11-2017	11-2018	53	
		Mais blik/pot	46	111	67	3	3	80	110	152	232	272	112	5-6-2017	9-2018	61	
		Spinazie	10	139	25	68	68	144	148	148	148	148	200	10-2019	10-2020	100	
		Rode kool met appel	58	185	80	8	16	160	160	240	296	560	160	11-2017	11-2018	62	
		Rode biet (alle varianten)	46	148	83	16	48	120	120	132	320	400	120	11-2017	11-2018	74	
		Asperges	35	184	101	100	100	120	120	280	400	400	172	10-2019	10-2020	66	
		Spinazie met room	25	242	81	16	40	240	256	292	324	324	168	10-2019	10-2020	24	
<b>Vleesconserven</b>																	
1.7.3.1	Vleesproducten in opgiel	Knakworst, Frankfurters, Hotdogs <sup>8</sup>	181	767	115	256	590	720	760	840	930	1100	760	3-2016	3-2018	51	
1.7.3.2	Rookworst	Rookworst	167	859	83	332	760	830	880	920	960	1090	892	3-2016	3-2018	74	
1.7.3.3	Ragoutachtigen	Ragout	60	361	136	0	9	360	393	408	531	712	400	3-2016	3-2018	75	
<b>Ontbijtgranen<sup>7</sup></b>																	
1.5.2	Ontbijtgranen	Flakes	62	412	158	148	220	332	380	452	720	1040	400	1-9-2018	1-3-2020	63	
		Gepofte/geëxtrudeerd producten	40	266	107	40	58	255	266	332	400	452	400	1-9-2018	1-3-2020	98	
		Krokante muesli	108	98	82	40	40	44	72	110	260	552	400	1-9-2018	1-3-2020	99	
<b>Vleesvervangers</b>																	
1.7.6	Vleesvervangers	Vleesvervangers	578	540	183	0	280	440	523	652	800	1520	612	1-10-2019	1-1-2022	69	
<b>Peulvruchten</b>																	
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	Enkelvoudige peulvruchten	245	135	71	0	8	100	120	160	300	400	120	11-2017	11-2018	67	
		Peulvruchten recepturen: Witte bonen in tomatensaus	37	230	79	8	32	240	240	280	280	400	280	11-2017	11-2018	97	
		Peulvruchten recepturen: Peulvruchten overige recepturen (excl. maaltijdoplossingen)	17	279	113	192	192	216	220	320	548	548	220	11-2017	11-2018	53	

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Het maximum natriumgehalte geldt sinds het warenwetbesluit van 2012. In het warenwetbesluit van 1-10-2017 is de omschrijving van broodsoorten die er aan moeten voldoen gewijzigd t.o.v. het warenwetbesluit uit 2012. Er is een overgangstermijn van 1 jaar voor implementatie. Binnen deze HFM-groep is ook afbakbrood geïncludeerd (onbereide samenstelling); <sup>2</sup> Bereide voedingsmiddelen zijn zo veel mogelijk ingedeeld als gegaard (o.b.v. productnaam, wettelijke benaming en/of bereidingsinstructie). Als er geen informatie vermeld stond over de bereiding, is aangenomen dat het om een rauw voedingsmiddel ging; <sup>3</sup> De groep is inclusief de AVP-groep Kipsnacks: kipnuggets, kipcorn; <sup>4</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>5</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>6</sup> Inclusief ambachtelijke chips (vallen niet onder AVP-afpraak; maar zijn niet te identificeren); <sup>7</sup> Exclusief ongezoeten voedingsmiddelen; <sup>8</sup> Inclusief vacuüm verpakte voedingsmiddelen, maar niet in opgiel.

Tabel 16 Verzadigde vetzurengehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximumgehalte aan verzadigde vetzuren, in 2020.

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	Verzadigde vetzurengehalten (g/100 g)										AVP-afspraken					
		N	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)		
<b>Banket en zoetwaren</b>																	
2.4.2.1.1	Cakes	Margarine cakes (inclusief mengvariant roomboter en margarine) <sup>1</sup>		45	9	2	4	8	8	8	9	12	14	9	1-1-2016	31-12-2017	73
<b>Vleeswaren</b>																	
1.7.2.2	Vleeswaren samengesteld bereid	Gebraden gehakt	68	8	2	1	3	7	8	9	10	13	9,75	06-2013	06-2015	96	
		Grillworst	131	8	2	2	4	8	9	10	11	12	9,7	06-2013	06-2015	76	
		Leverkaas/Berliner	31	10	2	7	7	8	10	11	11	15	11,1	06-2013	06-2015	97	
		Paté	100	10	2	3	7	9	10	11	13	15	11,85	06-2013	06-2015	80	
		Boterhamworst	87	8	2	2	4	7	9	10	11	14	10,2	06-2013	06-2015	92	
		Gekookte worst	64	10	2	2	5	9	10	11	11	15	10,8	06-2013	06-2015	86	
		Leverworst/hausmacher	147	8	2	0	5	7	8	9	10	22	9	06-2013	06-2015	83	
Smeerleverworst	35	9	3	3	3	7	9	10	15	19	10,35	06-2013	06-2015	91			

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> De afspraak geldt alleen voor naturel cakes.

Tabel 17 Mono- en disacharidengehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximumgehalte aan mono- en disachariden, in 2020.

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	Mono- en disacharidengehalten (g/100 g)											AVP-afspraken					
		N	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)			
<b>(Fris)dranken</b>																		
2.5.1.3.1	Frisdranken (ready to drink) <sup>1</sup>	gezoet met suiker of suiker en zoetstof	1937	7	3	0	3	5	6	9	11	25	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30% Huismerken Ice tea: 4,4 Huismerken vruchtendrink: 9,3	2015; 2019; 2019 9-2019 9-2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025 9-2021 9-2021	-		
2.5.2.1.1	Sportdranken (ready to drink)	gezoet met suiker of suiker en zoetstof	122	6	3	3	3	4	6	7	15	15	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30%	2015; 2019; 2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025	-		
2.5.2.2	Energiedranken	gezoet met suiker of suiker en zoetstof	106	9	3	2	4	7	11	11	12	14	A-merken: inname t.o.v. 2012 -10%; -20%; -30%	2015; 2019; 2019	31-12-2020; 31-12-2020; 31-12-2025	-		
<b>Melkproducten en zuivelvervangers<sup>1</sup></b>																		
1.6.1.1.2	Melkproducten met toevoegingen	Yoghurt en kwark (niet naturel): gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	489	12	3	0	6	9	12	14	17	23	11,6 toegevoegd; -5% t.o.v. 2015 10,5 toegevoegd; -18% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	-	
			per 100 ml	44	11	2	5	8	10	11	12	14	16				-	
		Yoghurt en kwark (niet naturel): gezoet met alleen zoetstof of niet gezoet	per 100 g	76	4	1	3	3	3	4	4	6	7				-	
			Vla, basis: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	41	12	1	9	9	11	11	12	14	16	6,3 toegevoegd; -5% t.o.v. 2015 6,2 toegevoegd; -10% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	-
			per 100 ml	71	10	1	9	9	10	10	11	14	15	-				
			Vla, specialties: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	20	14	2	8	10	13	14	15	16	16	9,4 toegevoegd; -5% t.o.v. 2015 8,5 toegevoegd; -16% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	-
			per 100 ml	35	11	2	7	8	9	12	12	13	13	-				
			Pudding/mousse/toetjes: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	232	19	5	10	12	16	20	22	31	38	18,2 toegevoegd; -5% t.o.v. 2015 16,7 toegevoegd; -16% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	1-7-2018 1-10-2021	-
			Zuiveldranken: gezoet met suiker of suiker en zoetstof	per 100 g	39	10	2	8	8	10	11	12	13	14	8 toegevoegd; -5% t.o.v. 2015 6,8 toegevoegd; -16% t.o.v. 2015	1-1-2015 1-10-2019	31-12-2017 1-10-2021	-
				per 100 ml	251	9	2	5	5	8	9	11	12	14				-
	Zuiveldranken: gezoet met alleen zoetstof of niet gezoet	per 100 g	19	4	0	3	3	3	4	4	5	5	-					
		per 100 ml	105	4	1	2	3	3	4	5	5	6	-					
<b>Sauzen<sup>2,3</sup></b>																		
2.2.1.2	Koude sauzen op tomaten/groentenbasis	Rode sauzen: ketchup	118	17	7	1	6	12	17	23	28	33	23,3	1-1-2019	31-12-2020	92		

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	Mono- en disacharidengehalten (g/100 g)											AVP-afspraken			
		N	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (g/100 g)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)	
<b>Groenten en fruit bewerkt</b>																
1.1.2.1.1	Groentenconserven	Jonge kapucijners, doperwten, wortelen, doperwten met wortelen	125	2	1	0	1	1	2	3	5	6	geen toevoeging van suiker meer, van nature aanwezige suikers gemiddeld 1,98	5/6-2017	9-2018	54
		Rode kool met appel	58	9	2	4	6	8	9	10	12	14	9,7	11-2017	11-2018	71
		Rode biet (alle varianten)	46	6	2	4	4	5	6	7	11	11	5,8	11-2017	11-2018	67
1.1.2.2.2	Fruit conserven (bewerkt fruit)	Appelmoes	100	13	3	10	10	11	13	14	17	22	13,5	11-2017	10-2020	66
		Appelcompote <sup>4</sup>	15	14	3	8	8	14	14	17	19	19	15	10-2019	10-2020	53
		Rabarbercompote	10	16	3	13	13	14	15	18	19	19	17,1	10-2019	10-2020	60
<b>Ontbijtgranen</b>																
1.5.2	Ontbijtgranen	Basis flakes	36	10	8	1	1	5	8	14	32	37	13	01-09-2018	01-03-2020	72
		Gepofte/geëxtrudeerde producten	46	21	7	6	8	17	20	27	33	42	22,7	01-09-2018	01-03-2020	63
		Krokante muesli	273	15	6	1	5	11	14	18	25	31	20	01-09-2018	01-03-2020	81
<b>Peulvruchten</b>																
1.3.2	Peulvruchten bewerkt	Enkelvoudige peulvruchten	247	1	1	0	0	0	1	1	2	4	geen toevoeging van suiker meer	11-2017	11-2018	-
		Peulvruchten recepturen: Witte bonen in tomatensaus	37	4	1	2	2	3	4	5	5	5	4,6	11-2017	11-2018	92
		Peulvruchten recepturen: overige recepturen (excl. maaltijdoplossingen)	17	3	2	0	0	3	3	4	7	7	3,9	11-2017	11-2018	76

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>2</sup> Het voedingsstofgehalte per 100 g is gelijk gesteld aan dat per 100 ml; <sup>3</sup> Bereide voedingsmiddelen en onbereide voedingsmiddelen indien bereide samenstelling (na toevoeging van water) is gedeclareerd; <sup>4</sup> Eén onrealistische nulwaarde uitgesloten.

Tabel 18 Energiegehalten in voedingsmiddelengroepen met een Akkoord Verbetering Productsamenstelling (AVP) afspraak en percentage dat voldoet aan het afgesproken maximum natriumgehalte, in 2020.

HFM-groep	Voedingsmiddel met een AVP-afspraken	Energiegehalte (kcal)											Afspraak				
		N	Gem	SD	Min	P5	P25	Med	P75	P95	Max	Afgesproken max (kcal/100 ml)	Startdatum	Einddatum	≤ max (%)		
<b>Banket en zoetwaren</b>																	
2.4.2.2.3	IJs <sup>1,2</sup>	Basis sorbetijs	per 100 g	34	127	12	93	101	119	129	135	143	156	100	1-7-2020	1-6-2023	27
			per 100 ml	11	81	8	70	70	75	77	88	96	96				
		Schepijs basis	per 100 g	63	205	25	140	158	195	209	217	237	251	200	1-7-2020	1-6-2023	47
			per 100 ml	11	98	17	58	58	93	101	110	114	114				
		Schepijs specialty	per 100 g	417	229	53	92	149	198	222	263	330	440	250	1-7-2020	1-6-2023	20
			per 100 ml	102	172	68	62	77	120	161	225	276	379				

N= aantal voedingsmiddelen waarvoor het voedingsstofgehalte beschikbaar is; gem= gemiddelde; SD= standaarddeviatie; min= minimum; P5= 5<sup>e</sup> percentiel; P25= 25<sup>e</sup> percentiel, med= mediaan; P75= 75<sup>e</sup> percentiel; P95= 95<sup>e</sup> percentiel; max= maximum. <sup>1</sup> Voedingsmiddelen zijn gedeclareerd per 100 ml of per 100 g; <sup>2</sup> Voor de vergelijking met het maximum energiegehalte is rekening gehouden met de dichtheid: 1 ml basis sorbet ijs=0,68 g, 1 ml basis schepijs =0,50 g, 1 ml specialty schepijs =0,55 g.

**RIVM**

*De zorg voor morgen begint vandaag*