

Projektnr.: 404.0040

Onderzoek landbouw en visserijprodukten voor Konsumenten Kontakt.

Projektleider: dr H. Herstel

Rapport 88.12

Januari 1988

BOUILLONBLOKJES, TABLETTEN EN POEDER
ONDERZOEK IN OPDRACHT VAN KONSUMENTEN
KONTAKT

D.M. van Maziijk-Bokslag

Medewerkende afd.: Algemene Chemie en Sensoriek.

Goedgekeurd door dr ir A.B. Cramwinckel

Rijks-Kwaliteitsinstituut voor land- en tuinbouwprodukten (RIKILT)
Bornsesteeg 45, 6708 PD Wageningen
Postbus 230, 6700 AE Wageningen
Telefoon 08370-19110
Telex 75180 RIKIL
Telefax 08370-17717

VERZENDLIJST

INTERN:

directeur

sectorhoofden

projektbeheer

projektleider

circulatiemappen

bibliotheek

hr J. Labriijn

hr B. Cramwinckel

mw D. van Mazijk

EXTERN:

ir A.J.A. van Royen (directie VKA)

mw A. Kardinaal, secr. NEVO Databestand

mw ir A. van Beem, secr. Nederlandse Voedingsmiddelentabel

Voorlichtingsbureau voor de Voeding, hr v. Stigt Thans

Agralin

Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke
bronvermelding.

INHOUD	<u>blz.</u>
SAMENVATTING	II
1 INLEIDING	1
2 MATERIAAL EN METHODEN	1
2.1 Monstermateriaal	1
2.2 Chemisch onderzoek	1
2.3 Sensorisch onderzoek	1
3 RESULTATEN EN DISCUSSIE	1
BIJLAGEN	
A HET SCOREFORMULIER DAT BIJ HET SENSORISCH ONDERZOEK IS GEBRUIKT	
B DE PUBLIKATIE IN KOOPIKRACHT, MAART 1986, 8-9	

SAMENVATTING

In opdracht van de Konsumenten Kontakt zijn 22 monsters bouillon onderzocht.

De analyses zijn in het najaar 1985 uitgevoerd. Alle monsters zijn onderzocht op netto inhoud, natrium, glutaminezuur en sensorische eigenschappen. De monsters vlees- en kippebouillon zijn ook op kreatinine onderzocht.

De netto inhoud blijkt bij die monsters waar een gewicht is opgegeven te kloppen. De gehalten natrium, glutaminezuur en kreatinine voldoen aan de verwachtingen. Bij het sensorische onderzoek blijkt monster 5/4/5189 er bij diverse aspecten uit te springen. Verder zijn enkele verschillen binnen de diverse soorten aantoonbaar.

1 INLEIDING

Het onderzoek van 22 monsters bouillonblokjes, tabletten en poeder is uitgevoerd in opdracht van Konsumenten Kontakt. De monsters zijn door Konsumenten Kontakt bij diverse winkels gekocht en op 10 oktober 1985 bij het RIKILT afgeleverd. Het onderzoek is in de periode van 15 oktober tot en met 20 december 1985 uitgevoerd.

Alle monsters zijn onderzocht op netto inhoud, natrium, glutaminezuur en sensorische eigenschappen. De monsters vlees- en kippebouillon zijn ook op kreatinine onderzocht.

2 MATERIAAL EN METHODEN

2.1 Monstermateriaal

Het onderzoek is verricht op 22 monsters bouillonblokjes, tabletten en poeder. De monstergegevens staan in tabel 1 vermeld.

2.2 Chemisch onderzoek

Het natriumgehalte is bepaald volgens intern analysevoorschrift DV 6. Het gehalte glutaminezuur is bepaald met de Technicon autoanalyzer II voorschrift nr. 21072 A. Het gehalte kreatinine is bepaald volgens de Warenwetmethode (CII-26).

2.3 Sensorisch onderzoek

De sensorische beoordeling is uitgevoerd met de schaalmethode door een panel van 17-20 personen in 6 sessies. De monsters zijn volgens de gebruiksaanwijzing op de verpakking bereid en warm opgediend. Het door het panel gebruikte scoreformulier is bijgevoegd als bijlage A.

3 RESULTATEN EN DISCUSSIE

De netto inhouden, de gehalten natrium, glutaminezuur en kreatinine zijn weergegeven in tabel 2. Na de bepaling van de netto inhoud blijkt dat deze bij die monsters waar een gewicht is opgegeven te kloppen. De gehalten natrium, glutaminezuur en kreatinine voldoen aan de verwachtingen.

In tabel 3 zijn de resultaten van het sensorische onderzoek weergegeven. De resultaten zijn uitgedrukt in mm met de daarbij behorende standaardafwijking. De waarden zijn opgemeten aan de gebruikte schalen met links op de schaal een vast punt (0 mm) en rechts op de schaal een vast punt (90 mm).

Uit tabel 4 blijkt in welke gevallen er significante verschillen bestaan tussen de monsters nadat er op de gegevens een variantie-analyse uitgevoerd is (F-toets, tweezijdig getoetst, $p=0.05$). Tevens is het kleinste significante verschil in mm gegeven waarmee opgezocht kan worden welke monsters van elkaar verschillen.

Omdat bij de uitvoering van dit onderzoek het SPSS-pakket nog niet beschikbaar was, is nu pas een toetsing met de multiple comparisons test van Scheffé uitgevoerd. Met deze test zijn er veel minder significante verschillen tussen de monsters aantoonbaar op de aspecten karakter, geur, smaak en zout. Na de toets van Scheffé over alle monsters blijkt monster 5/4/5189 het meest duidelijk op smaak te herkennen. Binnen de groep kippebouillons hebben de monsters 5/4/5189 en 5190 significant de meest uitgesproken kippesmaak. Binnen de groep vleesbouillons heeft geen monster significant meer vleessmaak dan de overige monsters. Binnen de groep gewone bouillons is geen monster met significant meer vlees- of groente/kruidensmaak.

De geurintensiteit is bij de monsters 5/4/5192, 5194 en 5190 significant minder dan bij monster 5/4/5189. Tussen alle overige monsters is geen verschil in intensiteit. Binnen de groep gewone bouillons is geen monster significant verschillend in geurintensiteit van de overige monsters. De geurintensiteit van monster 5/4/5189 is binnen de groep kippebouillons significant duidelijker waarneembaar dan bij de drie overige monsters. Monster 5/4/5193 is significant duidelijker dan 5/4/5192 en 5190. Bij de vleesbouillons is de geurintensiteit van monster 5/4/5194 significant minder duidelijk waarneembaar dan van de overige monsters vleesbouillon.

De smaakintensiteit is over de alle monsters getoetst met Scheffé bij de monsters 5/4/5190, 5186 en 5196 significant minder dan bij monster 5/4/5189. Binnen de overige monsters is geen verschil aantoonbaar.

Binnen de groep gewone bouillons is de smaakintensiteit van monster 5/4/5182 significant duidelijker waarneembaar dan bij de monsters 5/4/5186 en 5196. Tussen de overige monsters in deze groep is geen verschil. Bij de kippebouillons is de smaakintensiteit van monster 5/4/5189 significant duidelijker waarneembaar dan bij de overige monsters. Binnen de groep vleesbouillons onderscheidt geen monster zich van de overige.

Bij de zoutsmaak zijn alleen binnen de groep kippebouillons de monsters 5/4/5192 en 5193 significant verschillend van elkaar, waarbij 5/4/5192 de minst zoute is. Binnen de overige groepen en over alle monsters getoetst is geen monster significant anders dan de overige monsters.

In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven van de door de panelleden uitgevoerde identificatie van de bouillonsoorten. Met een tekentoets is nagegaan of een bouillon juist of als een andere bouillon geïdentificeerd is ($p < 5\%$).

Bij de interpretatie van de resultaten dient men er rekening mee te houden dat de beoordeling is verricht door een klein en selectief samengesteld en op het produkt ongetraind panel. Er kan niet uit afgeleid worden wat de "consument" meer of minder zal prefereren.

Tabel 1 Monstergegevens

KK-nr.	RIKILT-nr.	Soort/produkt
1	5/4/5175	rundvleesbouillon tabletten
2	5176	magere drinkbouillon poeder
3	5177	bouillon blokjes
4	5178	drinkbouillon poeder
5	5179	bouillon blokjes
6	5180	vleesbouillon blokjes
7	5181	drinkbouillon poeder
8	5182	bouillon blokjes
9	5183	rundvleesbouillon tabletten
10	5184	vleesbouillon tabletten
11	5185	vleesbouillon tabletten
12	5186	bouillon blokjes
13	5187	drinkbouillon poeder
14	5188	drinkbouillon poeder
15	5189	kippebouillon tabletten
16	5190	kippebouillon tabletten
17	5191	vleesbouillon tabletten
18	5192	kippebouillon tabletten
19	5193	kippebouillon tabletten
20	5194	vleesbouillon tabletten
21	5195	vleesbouillon tabletten
22	5196	bouillon blokjes

Tabel 2 De resultaten van het chemisch onderzoek

RIKILT- nummer 5/4/	natrium in %	glutamine- zuur in %	kreatinine in mg/l	netto inhoud 2 verpakkingen in g	
5175	19,2	19,6	87	126,1	126,6
5176	23,6	17,0	90	107,8	102,7
5177	21,4	3,6		60,0	60,1
5178	22,8	10,0		140,4	140,4
5179	25,6	8,4		77,2	77,1
5180	25,2	6,4	88	112,7	113,1
5181	22,6	9,9		137,1	138,4
5182	26,8	15,2		71,8	70,8
5183	23,6	3,1	77	122,5	124,0
5184	18,5	17,3	75	132,2	129,2
5185	20,4	7,4	87	123,9	123,6
5186	25,4	9,0		76,4	76,4
5187	20,5	9,8		152,4	143,5
5188	22,6	11,6		140,7	140,3
5189	24,0	10,0	8	56,3	57,5
5190	24,8	7,2	afwezig	123,5	123,2
5191	24,9	3,4	86	107,3	115,6
5192	18,8	17,0	6	62,8	64,4
5193	23,0	12,0	33	67,3	67,3
5194	23,2	12,3	101	137,3	134,1
5195	21,8	7,9	87	130,1	132,4
5196	24,6	9,7		76,9	76,8

Tabel 3 De resultaten van het sensorisch onderzoek

RIKILT- nummer 5/4/	karakter		geur in- tensiteit		smaak in- tensiteit		zout		opmerkingen (gemaakt) door minimaal 6 panel- leden
	mm	s	mm	s	mm	s	mm	s	
5175	44	19	34	18	32	16	38	9	-
5176	38	23	44	21	36	17	41	14	-
5177	40	17	37	24	43	23	49	18	-
5178	57	14	34	18	28	17	42	13	-
5179	45	14	36	18	37	17	40	13	-
5180	45	23	34	18	31	13	40	9	-
5181	43	18	30	17	30	15	40	11	-
5182	33	16	23	13	22	14	39	11	-
5183	41	21	35	18	33	18	39	14	-
5184	27	15	35	21	34	15	41	11	-
5185	47	26	31	22	27	15	40	12	-
5186	45	16	39	19	46	18	48	17	-
5187	47	21	29	18	30	17	42	12	-
5188	35	16	31	17	28	13	39	10	-
5189	10	10	11	9	13	10	41	10	-
5190	41	17	52	16	44	19	43	18	-
5191	34	18	26	13	25	14	36	13	-
5192	26	14	48	18	42	20	52	15	-
5193	27	11	30	15	31	11	37	11	-
5194	39	12	48	20	36	16	38	14	-
5195	34	13	23	19	24	16	37	11	-
5196	44	13	40	19	49	16	48	11	-

Tabel 4 Het verschil tussen de monsters per aspekt met behulp van variantie-analyse van de afstanden op de balken door de panelleden aangegeven en het kleinste significante verschil in mm ($P < 5\%$).

Aspekt	welke bouillonsoort	verschil	kleinste significante verschil in mm
karakter	alle monsters	**	12
	vleesbouillon	n.s.	
	kippebouillon	**	9
	gewone bouillon	**	11
geur- intensiteit	alle monsters	**	11
	vleesbouillon	**	11
	kippebouillon	**	9
	gewone bouillon	n.s.	
smaak- intensiteit	alle monsters	**	10
	vleesbouillon	n.s.	
	kippebouillon	**	10
	gewone bouillon	**	10
zout	alle monsters	*	8
	vleesbouillon	n.s.	
	kippebouillon	*	9
	gewone bouillon	n.s.	

n.s.: geen significant verschil tussen de monsters binnen de aangegeven groep

* : een significant verschil $P < 5\%$ tweezijdig getoetst

** : een significant verschil $P < 1\%$ tweezijdig getoetst

Tabel 5 De identificatie op de soort bouillon

RIKILT- nummer 5/4/	niet geidenti- ficeerd	juist geidenti- ficeerd	anders geidenti- ficeerd nl. als	opgegeven als
5175		x		vlees
5176	x			gewone
5177	x			gewone
5178		x		gewone
5179	x			gewone
5180			gewone	vlees
5181			vlees	gewone
5182			vlees	gewone
5183		x		vlees
5184		x		vlees
5185			gewone	vlees
5186		x		gewone
5187	x			gewone
5188			vlees	gewone
5189		x		kip
5190		x		kip
5191		x		vlees
5192		x		kip
5193		x		kip
5194	x			vlees
5195		x		vlees
5196		x		gewone

BOUILLON/VLEESBOUILLON/KIPPEBOUILLON. pr.nr. 404.0040.

Naam:

Datum:

Nummer:

Soort bouillon: bouillon/vleesbouillon/kippebouillon

Karakter: ---I-----I---
uitgesproken uitgesproken
vlees/kip groente/kruiden

Geur (intensiteit): ---I-----I---
duidelijk afwezig
waarneembaar

Smaak (intensiteit): ---I-----I---
duidelijk afwezig
waarneembaar

Zout: ---I-----I---
te zout te flauw

Opmerkingen:

TOTAAL OORDEEL: 8= zeer goed
7= goed
6= voldoende
5= onvoldoende
4= slecht
3= zeer slecht



Grote prijsverschillen

Bouillon is voornamelijk zout

Bouillon is er in veel soorten. Er zijn grote prijsverschillen, maar slechts weinig bouillons hebben een herkenbare eigen smaak. Bouillon bestaat dan ook voornamelijk uit zout. De opsomming van de ingrediënten op de etiketten lijkt meer dan het in werkelijkheid is.

Je kunt bouillon in blokjes, tabletten, in poedervorm of vloeibaar kopen. Het is een in gebruik makkelijk en in verhouding goedkoop produkt om soep van te trekken. Bouillon is bovendien calorie-arm. Dat geldt vooral voor de blokjes. In ons land wordt er per jaar voor in totaal ongeveer veertig miljoen gulden aan uitgegeven. Dat komt neer op ruim 120 miljoen liter. De Nederlander drinkt gemiddeld dus zo'n negen liter bouillon per jaar. De tabletten zijn daarbij het meest populair, op ruime afstand gevolgd door de blokjes. In België wordt vaak een kop drinkbouillon in plaats van koffie of thee gedronken. Dat gebeurt in Nederland veel minder. Konsumenten Kontakt heeft 22 bouillons onderzocht. Het betrof acht vlees-, vier kippe-, vijf drinkbouillons, en ook vijf merken blokjes. Er lijkt veel keus, maar dat is ten dele schijn. Zo wordt het Voorkeurmerk door Knorr gemaakt en zijn de blokjes „Van een goeie fabriek” dezelfde als die van California. ALDI en Edah hanteren voor hun „eigen” merken steeds verschillende namen. Edah bouillon heet Arlon, op ALDI bouillon staat Pottkieker. De Pottkieker blokjes worden bij California gemaakt, hoewel op de verpakking „Fino Fabrieken” staat. Pottkieker drinkbouillon komt niet van Hatras, zoals het etiket meldt, maar van Maggi. Bij het onderzoek is gekeken naar de prijzen, de samenstelling en er is een smaaktest gedaan.

Prijsverschillen

De blokjes zijn het goedkoopst. Je betaalt omgerekend nog geen twintig cent per liter. De prijsverschillen tussen de diverse merken zijn gering. Op het eerste gezicht lijken ze evenwel veel groter. Dat komt door de verschillen in de verpakking. Zo is het ene pakje goed voor 3,6 en het andere voor vijf liter. De prijzen variëren daarbij van f 0,69 tot f 0,99. Voor de konsument is dat natuurlijk lastig want je moet dan eerst allemaal rekensommetjes maken voor je kunt beoordelen met welk merk je het voordeligst uit bent. De prijsverschillen zijn bij de andere soorten bouillon veel groter dan bij de blokjes. Zo lopen de prijzen van de onderzochte vleesbouillons uiteen van f 0,20 voor een liter van Liebig, tot f 0,33 voor

dezelfde hoeveelheid van Maggi. De meest gangbare verpakking is goed voor zes liter. Kippebouillon is gemiddeld 1,5 à 2 keer zo duur als vleesbouillon. California kost f 0,33, Maggi en Knorr f 0,50 per liter. Deze soort gaat doorgaans in 3 literverpakking over de toonbank. Bij drinkbouillon (oploskorrels) zijn de verschillen het grootst. Voor een liter Pottkieker betaal je f 0,19 voor een liter Knorr ben je f 0,50 kwijt. Drinkbouillon is in soep en sauzen een overbodige luxe. Vooral de duurdere merken zijn dan dus zonde van je geld.

Samenstelling

Bouillon bestaat voornamelijk uit zout. Daarna is de smaakversterker het belangrijkste bestanddeel. Glutaminaat is daarvan de meest gebruikte. Andere ingrediënten zijn bijvoorbeeld kruiden, vlees-, gist- en eiwitextracten, uien en prei. Door de opsomming hiervan op het etiket lijkt het heel wat voor te stellen. Maar in werkelijkheid bevat droge bouillon maar liefst 50 tot 65 procent zout en smaakversterker. De aanwezige hoeveelheid natrium zegt iets over het zoutgehalte van de bouillon. Behalve dat het er als (keuken)zout in zit, komt het ook voor als bestanddeel van smaakversterkers. Bij de onderzochte bouillons zijn we nagegaan hoeveel natrium en glutaminaat ze bevatten. In de tabel kunt u zien dat de verschillen in hoeveelheden natrium (tussen haakjes staan de zoutgehaltes) bij de drinkbouillon en de blokjes zeer gering zijn. Van de kippebouillon is vooral Knorr in verhouding zoutarm. Als u een bord soep gemaakt met vleesbouillon van Albert Heyn eet, krijgt u veertig procent meer zout naar binnen dan met Knorr of het Voorkeurmerk. Een tablet bestaat voor ongeveer vijftig procent uit zout, wat tien gram zout per liter bouillon oplevert. Zoals u van de tabel kunt aflezen geldt dat voor nogal wat bouillons.

Smaakversterkers

Hierboven zagen we dat bouillon maar voor een klein deel uit echte smaakgevend grondstoffen als vlees-, gist-, en eiwitextracten bestaat. Om de smaak op te krikken voegen fabrikanten smaakversterkers toe. De hoeveelheden variëren veel sterker da

bij natrium het geval is. De meest gebruikte smaakversterker is glutamaat. Als je er te veel van binnen krijgt, kun je last krijgen van benauwdheid en een branderig gevoel in het bovenste deel van je lichaam. Vroeger dacht men dat dat vrij algemeen het geval was, maar volgens recente gegevens gaat het voor slechts een à twee procent van de consumenten op. De verschillen in aanwezigheid hoeveelheden glutamaat zijn het grootst bij vleesbouillon. Knorr bevat bijvoorbeeld ruim zes keer zoveel van deze stof als Maggi. Het Voorkeurmerk, ook afkomstig uit de Knorrfabriek, bevatte zelfs nog meer. Inmiddels is dat echter teruggebracht tot 1,7%. Daar is echter niet alles mee gezegd. Sommige merken bevatten namelijk ook nog andere smaakversterkers. Zoals California vlees- en Pottkieker drinkbouillon. Op veel verpakkingen komt bovendien de vermelding „spijsaroma” voor. Daarin kunnen ook smaakversterkers zitten. Van de etiketten kunnen we nog meer leren. Zo blijkt dat er nogal eens kleurstoffen in bouillon voorkomen. Dat geldt ook voor het zogeheten anti-oxydant, dat rans worden van vet moet voorkomen. Voorts zijn geur- en smaakstoffen in alle kippe- en sommige andere bouillons aanwezig. Verdikkingsmiddelen meldt alleen het etiket op de kippebouillon van Maggi. Alleen voor vleesbouillon geldt de eis dat het getrokken moet zijn van (rund)vlees. Dit is neergelegd in het Vleesextract-, Aroma- en Bouillonbesluit van de Warenwet. Alle onderzochte merken vleesbouillons voldeden hieraan. De drinkbouillon van Knorr bevat zo veel vleesextract dat het ook vleesbouillon zou mogen heten. Verder dtelt het Besluit nauwelijks harde eisen. Fabrikanten kunnen dus veel te veel hun gang gaan om met allerlei toevoegingen het uiterlijk en de smaak van hun producten wat op te poetsen. In Maggi kippebouillon komt geen kippevlees voor, zo blijkt uit het etiket. Het bevat wel, evenals

Albert Heyn en California, kippevet. Dat is goedkoop. Maar je proeft het wel.

Smaak

Een panel deed voor ons de smaaktest. Het probeerde de soort bouillon te herkennen en het oordeelde over karakter, smaak, geur en zoutgehalte. Slechts in 55 procent van de gevallen noemden de proevers de juiste soort bouillon. 22½ procent van de bouillons konden ze niet „thuisbrengen” en bij 22½ procent zaten ze fout. Alleen de kippebouillons werden alle als zodanig herkend. Veel mensen vinden het vooral lekker in kippe-, champignon- en uiensoep. Maggi kippebouillon kwam er bij de test het best vanaf, gevolgd door Albert Heyn. Knorr werd flauw gevonden. Het panel scoorde niet bij de „herkenning” van de vleesbouillons van Albert Heyn, Arlon en California. De vleesbouillons verschillen onderling uitsluitend van geur, volgens de panelleden. Albert Heyn viel daarbij het minst op, Maggi en de bouillon „Van een goeie fabriek” vond men het geurigst. Bij de drinkbouillons en de blokjes kwam het panel er helemaal niet meer uit. De drinkbouillons van Arlon en Maggi en de blokjes van laatstgenoemde werden als vleesbouillon bestempeld. Maggiblokjes kwamen op alle punten goed uit de test.

Conclusie

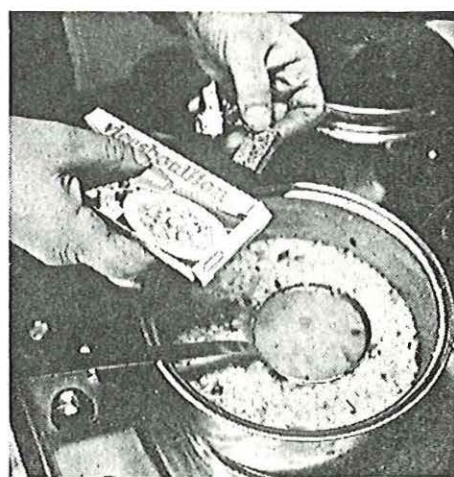
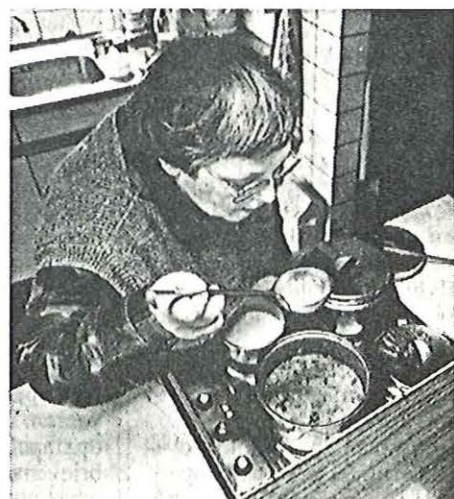
Kippebouillon is in verhouding duur, maar heeft een duidelijk andere smaak dan overige soorten bouillons. Albert Heyn en California zijn de goedkoopste kippebouillons. Vleesbouillon „Van een goeie fabriek” is geurig en in verhouding niet duur. Van de drinkbouillons zijn Arlon en Pottkieker goedkoop. In soep en sauzen voldoen Maggiblokjes prima. Ze zijn duidelijk van smaak en karakter, vergeleken met andere soorten niet zo zout en goedkoop. Het prijsverschil tussen Maggi en andere blokjes is niet zo groot als het lijkt.

Tabel bouillon

	INHOUD		PRIJS		Natrium-zout g/liter	glutaminaat* g/liter
	liter*	gram	per liter	per verpakking		
nd)vleesbouillon						
Albert Heyn	6	136	30	1,79	5,3 (11½)	3,2
Arlon	6	113	25	1,49	4,7 (10½)	1,4
California	6	124	20	1,19	4,2 (9½)	1,7
Knorr	6	131	31½	1,89	4,0 (8)	4,4
Liebig	6	123	20	1,19	4,8 (11)	0,76
Maggi	6	111	33	1,99	4,6 (10½)	0,7
Van 'n goede fabriek	6	131	20	1,19	4,6 ½)	2,0
Voorkeurmerk	6	126	28	1,69	4,0 (8)	1,7
Kippebouillon						
Albert Heyn	3	67	40	1,19	5,1 (11)	3,1
California	6	123	33/40***	1,99/1,19***	5,1 (11½)	1,7
Knorr	3	64	50	1,49	4,0 (8)	4,1
Maggi	3	57	50	1,49	4,6 (10)	2,2
Drinkbouillon						
Arlon	7	138	20	1,39	4,5 (10)	2,3
California	7	148	24	1,69	4,3 (9)	2,4
Knorr	6	105	50	2,99	4,1 (9)	3,4
Maggi	7	141	41	2,89	4,6 (10)	2,6
Pottkieker	7	140	19	1,35	4,6 (10)	2,3
Blokjes						
California	4,8	76	18½	0,89	4,0 (9)	1,6
Liebig	3,6	60	19	0,69	3,6 (8)	0,7
Maggi	5	71	20	0,99	3,8 (8)	2,5
Pottkieker	4,8	77	18½	0,89	4,1 (9)	1,5
Van 'n goede fabriek	4,8	77	18½	0,89	3,9 (9)	1,8

* na bereiding volgens voorschrift
 ** mono-natriumglutamaat bepaald als glutaminezuur
 *** in verpakking voor 6 liter/3 liter

1) nieuwe verpakking; was 4,1



Decoderingslijst

Tabel 1 Monstergegevens

KK-nr.	RIKILT-nr.	Merk	Soort/produkt	
1	5/4/5175	Voorkeurmerk	rundvleesbouillon	tabletten
2	5176	Knorr	magere drinkbouillon	poeder
3	5177	Liebig	bouillon	blokjes
4	5178	Pottkieker	drinkbouillon	poeder
5	5179	Pottkieker	bouillon	blokjes
6	5180	Arlon	vleesbouillon	blokjes
7	5181	Arlon	drinkbouillon	poeder
8	5182	Maggi	bouillon	blokjes
9	5183	Liebig	rundvleesbouillon	tabletten
10	5184	Knorr	vleesbouillon	tabletten
11	5185	California	vleesbouillon	tabletten
12	5186	California	bouillon	blokjes
13	5187	California	drinkbouillon	poeder
14	5188	Maggi	drinkbouillon	poeder
15	5189	Maggi	kippebouillon	tabletten
16	5190	California	kippebouillon	tabletten
17	5191	Maggi Goudmerk	vleesbouillon	tabletten
18	5192	Knorr	kippebouillon	tabletten
19	5193	Albert Heijn	kippebouillon	tabletten
20	5194	Albert Heijn	vleesbouillon	tabletten
21	5195	Van 'n goeie fabriek	vleesbouillon	tabletten
22	5196	Van 'n goeie fabriek	bouillon	blokjes

Verzendlijst: ASA, D. van Mazijk-Bokslag, Herstel