

Afdeling Algemene Chemie

1985-06-27

RAPPORT 85.58

Pr.nr. 404.0030

Projekt: Onderzoek landbouw- en visserijprodukten voor Consumenten-
bond

Onderwerp: Onderzoek naar de samenstelling en kwaliteit van roomijs

Bijlagen: 4.

Doel:

Onderzoek naar de samenstelling en kwaliteit van voorverpakt roomijs.

Samenvatting:

Van de Consumentenbond (CB) werden 17 monsters voorverpakt roomijs, met een inhoud van 1 liter, ontvangen. De monsters werden chemisch, microbiologisch en sensorisch onderzocht. De resultaten werden gerapporteerd aan de CB. Over dit onderzoek verscheen een artikel in de Consumentengids van juni 1985 met als titel: "Roomijs: de prijs is geen bewijs".

Conclusie:

Alle monsters voldeden aan de Warenweteis van ten minste 9% melkvet en ten minste 16% melkdroge stof (inclusief melkvet). Een monster voldeed niet aan de in de Warenwet gestelde microbiologische eisen. Over het algemeen is de kwaliteit van voorverpakt roomijs goed te noemen.

Verantwoordelijk: drs N.G. van der Veen *ND*

Medewerker/Samensteller: A.M.J. Sledsens *AS*

Projektleider: dr H. Herstel

8558.0

Ten geleide

Dit verslag geeft een overzicht van het onderzoek van roomijs voor de Consumentenbond (CB) in 1985.

1. Inleiding

Voor de Consumentenbond werden in december 1984/januari 1985 16 merken (17 monsters) roomijs chemisch, microbiologisch en sensorisch onderzocht. De resultaten zijn aan de de CB gerapporteerd (bijlage 1 en 2). De CB publiceerde in het juninummer van de Consumentengids een artikel over dit onderzoek (bijlage 3).

2. Monstermateriaal

Door de Consumentenbond werden in december 1984 zeventien monsters roomijs aan het RIKILT aangeboden voor onderzoek. De monsters werden tot aan het tijdstip van onderzoek bewaard bij -20°C en vóór de uiterste verkoopdatum onderzocht.

3. Onderzoek

3.1 Methoden van onderzoek

De gebruikte analysemethoden staan vermeld in de rapportage aan de CB (bijlage 2).

3.2 Warenweteisen

Volgens het consumptie-ijsbesluit van de Warenwet moet roomijs onder andere aan de volgende eisen voldoen:

- melkvreemd vet mag niet aanwezig zijn
- het totale droge stofgehalte moet ten minste 30% bedragen
- het gehalte aan melkvet moet ten minste 9% bedragen
- het melkdrogestofgehalte (inclusief melkvet) moet ten minste 16% bedragen
- het gewicht per liter moet ten minste 500 g bedragen
- fosfatase moet afwezig zijn
- kiemgetal mag ten hoogste 100.000 per ml bedragen
- coli-achtige bacteriën moeten afwezig zijn
- staphylococci en salmonella moeten afwezig zijn.

3.3 Analyseresultaten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de samenstelling in % van de 17 monsters roomijs. Tussen haakjes zijn de cijfers geplaatst uit de Voedingsmiddelentabel.

	gemiddeld	spreiding	standaard- afwijking
Droge stof	37,1 (36)	34,8-39,9	1,4
Vet	10,2 (12)	9,1-12,2	1,2
Eiwit	3,1 (4)	2,1- 4,2	0,6
Saccharose	11,1	5,4-15,4	2,8
Koolhydraten*	22,0 (20)	18,0-25,4	2,0

* som van saccharose, lactose, dextrine/maltose, glucose en fructose.

Uit het bovenstaande en bijlage 2 blijkt, dat alle monsters voldeden aan de eis van ten minste 30% droge stof, ten minste 9% vet en ten minste 16% melkdroge stof. Vier monsters voldeden niet aan de eis van een gewicht per liter van ten minste 500 gram. Hiervan lag een monster juist onder deze eis. Uit gaschromatografisch onderzoek is gebleken, dat het vet afkomstig is van melkvet. Op speciaal verzoek werden 3 monsters nader onderzocht op de aanwezigheid van kleurstoffen. In een van deze monsters werden de kleurstoffen zonnegeel en tartrazine aangetroffen (zie bijlage 2).

Op een uitzondering na voldeden alle monsters aan de microbiologische eisen. In een monster werd een kiemgetal vastgesteld van 24 miljoen per ml-eis ten hoogste 100.000 per ml. In dit monster werden ook coliformen aangetroffen. Het gemiddeld kiemgetal in de overige monsters bedroeg 500/ml.

Bij het sensorisch onderzoek vond een deel van een ongetraind panel dat vier monsters een bijmaak hadden, waarvan een monster ook een afwijkende geur, en dat een monster een kunstmatige (oranje) kleur had.

4. Conclusie

In het algemeen is op de samenstelling en de kwaliteit van voorverpakt roomijs weinig aan te merken. Eén van de zeventien monsters voldeed niet aan de microbiologische eisen.

Bijlagen:

1. Rapportage aan CB
2. Rapportage kleurstoffen aan CB
3. Kopie artikel over roomijs in Consumentengids
4. Decoderingslijst.

Consumentenbond,
t.a.v. de heer drs C.A.H. Verhülsdonk,
Leegwaterplein 26,
2521 CV 's-GRAVENHAGE.

0511

1985-02-15

A.M.J. Sledsens/dr H. Herstel

diverse

Onderzoek roomijs. Pr.nr. 404.0030.

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek van 17 monsters
roomijs.

In de rapportage zijn opgenomen:

1. Gebruikte analysemethoden.
2. Resultaten chemisch onderzoek.
3. Resultaten microbiologisch onderzoek.
4. Resultaten sensorisch onderzoek.
5. Kostenopgave van het onderzoek.

Wij zijn gaarne bereid de resultaten waar nodig nader met u te bespre-
ken.

De directeur,

ir M. Heuver

cc. drs A. Feberwee (directie VKA)

Sle/W

Onderzoek roomijs ten behoeve van de Consumentenbond.

1. Overzicht van de toegepaste analysemethoden

- Voorbehandeling van het monster: volgens Warenwet C II-8A.
- Gewicht: gravimetrisch.
- Vet: zoutzuurmethode volgens Warenwet C II-8 onder A1.
- Droge stof: droogstoofmethode (met zand).
- Eiwit: Kjeldahlmethode volgens NEN 3198.
- Glucose: enzymatisch volgens intern voorschrift A 87.
- Fructose: enzymatisch volgens intern voorschrift A 87.
- Saccharose: enzymatisch volgens intern voorschrift A 88.
- Lactose: enzymatisch volgens intern voorschrift A 83.
- Dextrine/maltose: enzymatisch volgens intern voorschrift A 86.
- Zetmeel: enzymatisch volgens intern voorschrift A 85.
- Vetzuursamenstelling: volgens NEN 6334/6302.
- Kiemgetal: volgens intern voorschrift E 9.
- St. aureus: volgens intern voorschrift E 14.
- Coliformen: volgens intern voorschrift E 31.
- Salmonella: volgens intern voorschrift E 384.

2. Resultaten chemisch onderzoek

Tabel 1 geeft een overzicht van de resultaten van het chemisch onderzoek. De opgegeven netto-gewichten per liter zijn gemiddelden van ten minste twee verpakkingseenheden.

Van de monsters waarvan het gemiddeld netto-gewicht minder dan 500 g bedraagt volgen hieronder de afzonderlijke wegingen:

Monster nr. 6:	487 g - 489 g - 489 g	gemiddeld 488 g
Monster nr. 11:	478 g - 489 g - 520 g - 489 g	gemiddeld 494 g
Monster nr. 12:	481 g - 501 g - 491 g - 495 g	gemiddeld 492 g
Monster nr. 16:	492 g - 494 g - 510 g	gemiddeld 499 g

Alle monsters voldeden aan de warenweteis van ten minste 9% melkvet en ten minste 30% drogestofgehalte. De monsters voldeden (ruimschoots) aan de eis, dat de som van het melkvetgehalte en het vetvrije melkdrogestofgehalte ten minste 16% moet bedragen. Dit werd gecontroleerd door de percentages vet, eiwit en lactose bij elkaar op te tellen (zie laatste kolom van tabel 1).

Hierbij werd aangenomen dat eiwit en lactose afkomstig zijn van melkdrogestof. Aan de waarde van de som van vet + eiwit + lactose kan nog het asgehalte worden toegevoegd. Deze waarde bedraagt gemiddeld 0,8% (laagste waarde 0,6%, hoogste waarde 0,9%).

Uit de vetzuursamenstelling blijkt dat het vet in de monsters afkomstig is van melkvet.

Uit eigen onderzoek is verder gebleken dat 11 van de 17 monsters sitosterol bevat. Dit duidt op de verwerking van getraceerd botervet.

3. Resultaten microbiologisch onderzoek

In tabel 2 zijn de resultaten opgenomen van het microbiologisch onderzoek.

Consumptie-ijs moet volgens de warenwet voldoen aan de volgende microbiologische eisen:

- kiemgetal niet hoger dan 100.000 per ml
- coliformen afwezig in 0,1 ml
- st.aureus afwezig in 0,1 ml
- salmonellae afwezig in 25 ml.

Blijkens de resultaten vermeld in tabel 2 voldoet monster nr. 17 niet aan de gestelde eisen. In dit monster werd een kiemgetal vastgesteld van $2,4 \times 10^7$ per ml (24 miljoen per ml). Tevens werden coliformen aangetoond in 0,1 ml. Bij heronderzoek in een tweede verpakkingseenheid werd een kiemgetal vastgesteld van $1,9 \times 10^7$ per ml. In dit monster werden eveneens coliformen aangetoond. De overige monsters voldeden alle aan de microbiologische eisen.

4. Sensorische beoordeling

In de periode van 15 t/m 23 januari zijn in 4 sessies door een panel van 18-20 personen 17 monsters roomijs sensorisch beoordeeld (4-5 monsters per sessie).

Het panel heeft de monsters beoordeeld op kleur, vanillegeur en smaak, zoetheid en romigheid. Opmerkingen, gemaakt door 6 of meer panelleden zijn in de tabel opgenomen.

De resultaten in tabel 3 zijn uitgedrukt in millimeters met de daarbij behorende standaardafwijking. De waarden zijn opgemeten aan de gebruikte balken met links op de balk een vast punt (0 mm) en rechts op de balk een vast punt (85 mm). Het gebruikte vragenformulier is bijgevoegd.

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

Tabel 1 Resultaten chemisch onderzoek

Nr. Cons. bond	RIKILT nr. 4/4/	Gewicht in g/l	Droge stof %	Vet %	Eiwit	Glucose %	Fructose %	Saccharose %	Lactose %	Dextrine/maltose %	Zetmeel %	Som koolhydraten %	Vet + eiwit + lactose
1	4447	509	38,2	9,1	2,8	0,4	0,0	13,6	5,6	4,9	afwezig	24,5	17,5
2	4448	523	35,5	9,9	3,3	0,3	0,0	11,9	5,0	3,3	"	20,5	18,2
3	4449	580	38,8	10,1	3,5	0,4	0,1	13,3	6,0	4,2	"	24,0	19,6
4	4450	500	39,9	12,2	3,2	1,5	0,9	11,4	5,6	2,5	"	21,9	21,0
5	4451	488	37,2	9,2	3,1	1,6	0,9	12,6	5,7	2,4	"	23,2	18,0
6	4452	516	37,0	11,2	3,4	0,2	0,0	7,7	5,2	6,4	"	19,5	19,8
7	4453	512	38,0	11,9	3,4	0,5	0,0	7,9	5,0	7,2	"	20,6	20,3
8	4454	502	38,0	9,5	3,0	1,6	1,0	13,2	6,0	2,4	"	24,2	18,5
9	4455	505	34,8	9,9	2,2	3,4	2,3	5,4	5,2	4,6	"	20,9	18,5
10	4456	512	35,7	9,1	3,6	0,5	0,0	8,4	6,1	6,5	"	21,5	18,8
11	4457	494	36,5	11,9	2,1	0,3	0,0	13,7	3,2	3,7	"	20,9	17,2
12	4458	492	37,9	9,4	3,1	1,5	0,9	11,3	6,1	2,6	"	22,4	18,6
13	4459	619	36,5	9,7	4,2	2,2	0,0	11,9	5,5	0,9	"	20,5	19,4
14	4460	514	35,5	9,2	3,6	0,2	0,0	15,4	5,5	0,4	"	21,5	18,3
15	4461	505	38,4	9,4	2,1	4,3	2,9	7,5	4,9	5,8	"	25,4	16,4
16	5248	499	36,9	9,2	2,5	1,7	0,0	14,0	5,1	3,2	"	24,0	16,8
17	5249	512	35,9	12,1	3,2	3,0	0,8	9,5	4,6	0,1	"	18,0	19,9

Tabel 2 Resultaten microbiologisch onderzoek

Nr. Cons. bond	RIKILT nr. 4/4/	Kiemgetal/ ml	St. aureus/ 0,1 ml	Coliformen/ 0,1 ml	Salmonella/ 25 ml
1	4447	180	negatief	negatief	negatief
2	4448	560	negatief	negatief	negatief
3	4449	390	negatief	negatief	negatief
4	4450	130	negatief	negatief	negatief
5	4451	590	negatief	negatief	negatief
6	4452	<100	negatief	negatief	negatief
7	4453	<100	negatief	negatief	negatief
8	4454	1850	negatief	negatief	negatief
9	4455	170	negatief	negatief	negatief
10	4456	250	negatief	negatief	negatief
11	4457	480	negatief	negatief	negatief
12	4458	820	negatief	negatief	negatief
13	4459	570	negatief	negatief	negatief
14	4460	570	negatief	negatief	negatief
15	4461	1100	negatief	negatief	negatief
16	5248	220	negatief	negatief	negatief
17	5249	2,4 x 10 ⁷	negatief	positief	negatief

Tabel 3 Sensorische beoordeling

Nr. Cons. bond	RIKILT nr. 4/4/	Kleur		vanille- geur		vanille- smaak		zoet- heid		smaak/ mondgevoel		Opmerkingen
		in mm		in mm		in mm		in mm		in mm		
		x	s	x	s	x	s	x	s	x	s	
1	4447	19	19	29	19	26	14	29	14	60	9	
2	4448	65	8	54	20	48	23	40	18	53	18	afwijkende geur (7x), bijsmaak (7x)
3	4449	19	12	49	30	50	19	32	14	53	17	
4	4450	27	12	51	19	40	20	31	14	60	12	
5	4451	27	14	36	21	27	15	33	19	56	16	
6	4452	53	13	71	8	67	11	47	19	38	21	bijsmaak (8x)
7	4453	50	16	67	10	55	18	44	18	58	15	
8	4454	16	12	31	23	28	24	24	16	48	16	volle geur (6x)
9	4455	64	12	41	20	49	20	43	14	39	18	vlakke smaak (6x)
10	4456	67	12	60	18	51	17	44	16	54	13	bijsmaak (7x)
11	4457	69	10	67	14	62	20	34	15	53	19	bijsmaak (12x)
12	4458	14	8	41	22	29	21	26	13	52	13	
13	4459	21	10	59	18	41	17	38	13	54	13	
14	4460	48	18	46	25	38	17	38	10	56	12	
15	4461	61	14	58	20	46	22	32	10	65	10	volle smaak (8x)
16	5248	15	12	59	17	49	23	32	15	41	16	vreemde kunstmatige kleur (13x), oranje (11x)
17	5249	78	5	55	20	52	21	41	9	70	11	

Vanille-roomijs

Pr.nr. 404.0030

Naam:

Datum:

Nummer:

Kleur:		---I-----I---
		geel wit
Geur:	vanillegeur	---I-----I---
		sterk zwak
Smaak:	vanillesmaak	---I-----I---
		sterk zwak
	zoetheid	---I-----I---
		zeer zoet niet zoet
Smaak/mondgevoel:		---I-----I---
		waterig romig

Opmerkingen uiterlijk:

Opmerkingen geur en smaak:

Opmerkingen mondgevoel:

21 33713+ 315
 11.28
 33713 consb nl
 75180 rikil nl

1985-03-27

tx 1102

aan: consumentenbond
 t.a.v. dhr. verhuysdonk

aanvullend onderzoek kleurstoffen in roomijs

codenr.	caroteen mg/100g	synth. kleurstoffen (geel/oranje)
5	0,23	niet aantoonbaar
12	0,25	niet aantoonbaar
13	0,04	zonnegeel, tartrazine

cantaxanthine en apocarotenal (+ esters) werden in geen
 der monsters aangetoond.
 in een blank(o) monster dat als referentie werd meegenomen
 werd 0,5 mg/100g caroteen gevonden.
 de kosten van dit onderzoek zullen later worden doorgegeven.

rikilt, wageningen.+++*
 33713 consb nl
 75180 rikil nl

cc. Dir
 T.A.
 Herstel
 Hollman
 SLEDSMIS

TELEX SNEEUWUIT TELEX BLANC NEIGE TELEX SCHNEEWE



ROOMIJS

Roomijs: de prijs is geen bewijs

TEST

Je kunt natuurlijk zeggen: ijs is lekker of niet lekker en verder geen gezeur. Daar kom je als consument een heel eind mee als je nooit geplaagd wordt door de vraag: is roomijs dat f 6 per liter kost nu zoveel beter dan roomijs van f 1,90 per liter?

Wij hebben zestien merken roomijs getest en komen tot de conclusie dat de grote prijsverschillen niet verklaard kunnen worden door verschillen in kwaliteit.

Roomijs is kwalitatief het beste ijs. De wetgeving stelt er de hoogste eisen aan. Van melkijs vraagt de wet al minder, en dat loopt verder af met yoghurtijs, ijs en waterijs. We spreken nu wel over verpakt fabrieksijs en niet over het ijs dat u koopt bij Italiaan of snackbar.

Een groot deel van ijs is lucht. Ijs moet luchtig zijn, om het lekker weg te kunnen happen. Om echter te voorkomen dat de consument te veel lucht als ijs verkocht krijgt, bepaalt de wet dat alle ijssoorten voor niet meer dan de helft uit lucht mogen bestaan. Eén liter ijs moet minimaal 500 gram wegen. Bij deze test blijken drie merken zich niet aan die eis te houden: Albert Heijn, Den Hertog en Ijsco. Het roomijs van Davino en Ola weegt juist veel meer. U kunt dit zien in de tabel, waarin we een aantal kenmerken op een rij hebben gezet.

De belangrijkste ingrediënten van ijs zijn water (60 tot 85%), suikers (rond de 20%), vet, vetvrije droge melkbestanddelen (eiwit, mineralen, melksuiker) en toegevoegde hulpstoffen (kleur-, geuren smaakstoffen, verdikkingsmiddelen, enz.).

Water is een goedkoop bestanddeel, en de wet gaat er vanuit dat daar door de ijsbereiders niet op bekribeld wordt. Anders ligt het met vet, en meer in het bijzonder melkvet. Dat is een dure grondstof en daaraan stelt de



wet dan ook eisen. We hebben die eisen in het staattie op een rij gezet.

In roomijs moet het meeste melkvet zitten. De meeste ijsbereiders gebruiken gewone melk, waaraan ze extra melkvet toevoegen in de vorm van roomboter of boterconcentraat. Sommige merken zetten speciaal op de verpakking dat ze room gebruikt heb-

ben. Voor de wet betekent "room" niet meer dan: melk met minimaal 10% melkvet. Wanneer ook vruchten, chocolade, caramel of eigeel aan het roomijs worden toegevoegd, mag het melkvetgehalte minimaal 7% bedragen.

In ijs en waterijs hoeft geen melkvet te zitten. Dat zit er dan gewoonlijk ook niet in. Bij deze ijssoorten gebruikt de ijsbereider liever goedkopere plantaardige vetten.

Hulpstoffen worden gretig gebruikt, zij het in geringe hoeveelheden. Emulgatoren en stabilisatoren zijn nodig om het ijs goed met lucht te kunnen opkloppen en om het vet goed te verdelen. Vroeger gebruikte men hiervoor eieren, maar die tijd ligt bij fabrieksijs ver achter ons. Verdikkingsmiddelen worden gebruikt om het ijs "massa" te geven. Geur-, kleur- en smaakstoffen zijn bij ijsbereiders ook niet onbekend.

In het door ons onderzochte roomijs voegt niet ieder merk kleurstoffen toe. Bij dit ijs zijn ze ook volstrekt overbodig. Wij vinden dat je geen hulpstoffen moet toevoegen als je ze enigszins kunt

ENKELE MINIMUMEISEN IN DE WET¹⁾

soort	melkvet droge stof ²⁾	
	%	%
ROOMIJS	9,0	30
MELKIJS	2,5	25
YOGHURTIJS	2,1	25
IJS	3)	25
WATERIJS	3)	15

- 1) Een beknopte weergave
- 2) Alle ingrediënten te zamen, behalve water
- 3) Geen eisen

missen of wanneer ze de consument op het verkeerde been kunnen zetten. Een gele kleur moet bij roomijs klaarblijkelijk het "romige" accentueren. In de tabel kunt u zien bij welke merken kleurstoffen zijn toegevoegd. Meestal zijn dat de "natuurlijke" kleurstoffen carmel en carotenoïden. In enkele gevallen "synthetische", dat wil zeggen gemaakt zonder natuurlijk voorbeeld. De gebruikte "synthetische" kleurstoffen kunnen overgevoeligheid (allergie) veroorzaken.

In onverpakt ijs zitten overigens ook vaak kleurstoffen.

Aanduidingen

Sommige merken roomijs zetten op de verpakking "schepklaar" of "schepbaar". U zou deze merken zo uit de diepvries kunnen opdien. Een praktijktest heeft uitgewezen dat dit ijs inderdaad meteen schepbaar is. Ijs dat niet als "schepklaar" gepresenteerd wordt, moet eerst een tijdje uit de diepvries staan eer de ijsschep er doorheen kan.

ROOMIJS LITERVERPAKKINGEN

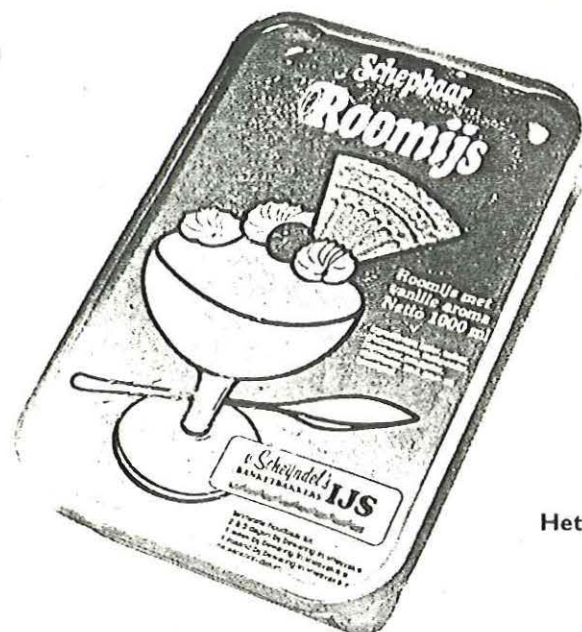
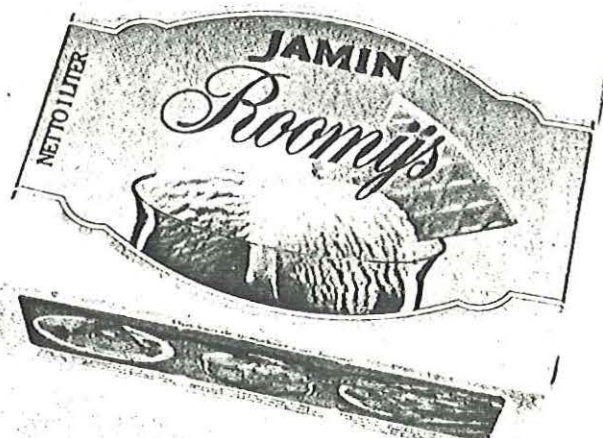
MERK EN TYPE	AANDUIDING OP VERPAKKING	PRIJS CA.	PANELOORDEEL			AANBEVOLEN BIJSMAK
			VOEDINGSWAARDE PER PORTE (50 g)	ZOETHEID	KLEURSTOF	
		f	g	kj	2)	
A.H.	vanille roomijs	3,00	490	400	o o	X
ARTIC	vanille roomijs	2,70	510	405	o o	X
BON SERVA	vanille roomijs	3,25	500	400	o o	X
CAMPINA ROYAL	vanille roomijs	2,40	510	385	o	X
DAVINO	super roomijs vanille lepelklaar	5,50	620	395	o o	X
G. FROST	vanille roomijs schepklaar	2,80	500	410	o o o	X
DEN HERTOEG	banketbakker roomijs	5,35	495	420	o o	X
ICE GOLD (ERVO)	vanille roomijs schepklaar	1,90	505	385	o	X
JAMIN PLASTIC	roomijs schepklaar	3,25	515	405	o	X
JAMIN KARTON	roomijs	3,00	510	430	o	X
OLA FERMETTE	vanille roomijs	6,00	580	425	o o	X
VAN SCHEIJNDEL	banketb. vanille roomijs schepbaar	3,30	505	410	o o	X
SCHÖLLER	vanille roomijs	5,00	525	390	o o	X
SIMONE	vanille roomijs	4,00	515	390	o o	X
SPAR	speciaal vanille roomijs	3,55	500	445	o o	X
IJS CO (INCO)	vanille roomijs schepklaar	3,30	490	395	o o o	X
IJSPALEIS	roomijs	4,25	510	410	o o	3)

1 Moet wettelijk minimaal 500 g zijn

2 o = minder zoet dan gemiddeld; o o = gemiddeld

o o o = zoeter dan gemiddeld

3 Niet aanbevolen wegens te veel bacteriën



Het beste ijs uit de test



De term "banketbakkersijs", die ook weleens op de verpakking staat, heeft voor de consument geen betekenis. De term suggereert iets "ambachtelijks", maar in smaak en samenstelling onderscheidt "banketbakkersijs" zich niet van ander ijs. Wettelijk heeft de term geen enkele status.

Op de verpakking van ijs moet volgens de wet staan: een lijst van ingrediënten, de hoeveelheid, de soortnaam (roomijs, melkijs, enz.), hoe het ijs te bewaren plus naam en adres van fabrikant, importeur of verkoper. Niet alle merken vermelden deze verplichte gegevens. G. Frost en Ijspaleis vermelden de ingrediënten niet, en Ijspaleis vergeet ook het gewicht. Davino en Ijsco zeggen niets over de wel toegevoegde kleurstoffen.

De naam roomijs mogen alle geteste merken terecht dragen. In alle merken zit minimaal 9% melkvet. Vier merken doen zelfs circa 12% melkvet in hun ijs: Den Hertog, Jamin (in kartonverpakking), Spar en Ijspaleis. De twintig mensen die voor ons proefden, konden dat er echter niet uithalen. Veel invloed op de smaak heeft extra melkvet kennelijk niet. Het enige ijs waarvan meer proevers opmerkten dat het een "volle smaak" heeft, Van Scheijndel, bevat 9,4% melkvet.

Smaak

De proevers die onafhankelijk van elkaar tot hun oordelen kwamen, waren tamelijk eensgezind in het aangeven van "bijsmaak", in de negatieve betekenis van het woord. Het ijs van Campina lijdt daar volgens hen aan, evenals dat van Den Hertog, Jamin (in plastic verpakking) en Schöller. De laatste vindt men ook een wat vreemde geur hebben. Het ijs van Bon Serva heeft een typische oranje kleur.

Ook over de zoetheid hebben de

proevers zich uitgesproken. In de tabel staat aangegeven welke merken meer of minder zoet zijn dan gemiddeld.

In ijs zitten verschillende soorten suikers: kristalsuiker, dextrose, glucosestroop en melksuiker. Samen met het melkvet en het eiwit zorgen deze suikers voor de energie. Roomijs is tamelijk energierijk, maar tussen de merken bestaan nog aanmerkelijke verschillen. Per portie van 50 g kan het verschil 60 kilojoules zijn, oftewel ruim 14 kilocalorieën.

Onhygiënisch

Bacteriën gedijen uitermate goed in ijs. Vroeger was de hygiëne bij ijs een groot probleem. Ook nu nog treffen de Keuringsdiensten van Waren ijs aan waarin te veel bacteriën zitten. Het gaat dan echter meestal om ijs uit softijsmachines en schepbakken. Bij fabrieksijs zijn er veel minder problemen, maar ook daar kan het weleens mis gaan.

Het roomijs van Ijspaleis bleek veel meer bacteriën te bevatten dan wettelijk is toegestaan. De wet heeft als grens 100.000 "kiemen" per milliliter, bij het merk Ijspaleis troffen wij 24 miljoen "kiemen" per milliliter aan. Het waren toevallig bacteriën die niet direct grote risico's voor de consument met zich meebrengen, maar het geeft aan dat het met de hygiëne niet best gesteld is.

Het is niet duidelijk of de oorzaak in de fabriek ligt, of dat het ijs bij de importeur niet goed bewaard is. Ijs dat een behoorlijke tijd uit de diepvriezer is geweest, moet niet opnieuw worden ingevroren. In dat geval krijgen bacteriën een kans. Het is een regel die ook thuis opgaat. U kunt het beste de hoeveelheid afpassen die u wilt gebruiken en de rest meteen weer in de diepvriezer terugzetten.



Vakantieprijs gevraagd

We willen u graag op de hoogte blijven houden van het prijspeil van uw vakantiebestemming. Daarom vragen we weer de medewerking van lezers die gedurende de komende zomervakantie wat prijzen willen noteren van maaltijden, drankjes, boodschappen, uitgaan en overnachtingen. Wanneer u mee wilt doen, kunt u dit laten weten door ons een briefje met naam, adres en land van bestemming te sturen – zonder postzegel – met op de envelop de vermelding "vakantieprijs". Wij sturen u dan een formulier waarop u de prijzen kunt noteren.

Ons adres: Consumentenbond, Antwoordnummer 9, 2500 VN Den Haag. U kunt ons ook bellen: ☎ (070) 84 74 00, afdeling Enquête Eenheid.

Tweedeurskoelkasten

Voor een onderzoek zoeken wij mensen die bereid zijn ons informatie te verschaffen over de ervaringen met hun tweedeurskoelkast. Kunt u ons helpen, stuur dan een ongefrankeerd briefje onder het motto "tweedeurskoelkasten" met uw naam en adres naar Consumentenbond, Antwoordnummer 9, 2500 VN Den Haag. Bellen kan ook: ☎ (070) 84 74 00, afdeling Enquête Eenheid. U krijgt dan van ons een vragenlijst toegestuurd.

Wasautomaten

Voor ons onderzoek naar wasautomaten zoeken wij leden en niet-leden die bereid zijn ons te informeren over hun ervaringen met hun wasautomaat. Voorwaarde is dat de machine is aangeschaft in 1982 of later.

Als u ons wilt helpen, stuur dan een briefje met uw naam en adres naar Consumentenbond, Antwoordnummer 9, 2500 VN Den Haag, onder vermelding van "wasautomaten". Een postzegel plakken is niet nodig. Bellen kan ook: ☎ (070) 84 74 00, afdeling Enquête Eenheid. U ontvangt dan van ons een vragenlijst.

CONCLUSIE

Het meeste verpakte roomijs voldoet aan de eisen die de Warenwet stelt. Enkele merken geven te weinig ijs, een aantal neemt het niet zo nauw met de etikettering en bij Ijspaleis schort het aan de hygiëne. In samenstelling lijken de merken op elkaar. Wij raden aan ijs te kopen dat laag is geprijsd, waaraan geen kleurstoffen zijn toegevoegd en dat geen bijsmaak heeft. Er is goed ijs te koop voor minder dan f 2 per liter. Meer dan f 4 per literpak hoeft u zeker niet kwijt te zijn. ■

Decoderingslijst monsters roomijs onderzocht voor de Consumentenbond

Code nummer	RIKILT nummer	Fabrikant	Produkt
	4/4/		
1	4447	Artic	vanille roomijs
2	4448	Schöller	vanille roomijs
3	4449	Ola	vanille roomijs
4	4450	Spar	vanille roomijs
5	4451	A.H.	vanille roomijs
6	4452	Jamin (plastic)	roomijs
7	4453	Jamin (karton)	roomijs
8	4454	G. Frost	vanille roomijs
9	4455	Ervo B.V.	vanille roomijs
10	4456	Campina	vanille roomijs
11	4457	Den Hertog's	banketbakkers roomijs
12	4458	IJsco Inco B.V.	roomijs
13	4459	Davino	super roomijs
14	4460	Simone Cuyck	roomijs
15	4461	Van Scheijndels ijs	roomijs
16	5248	Bon Serva	vanille roomijs
17	5249	IJspaleis, Almere	roomijs