

Intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops

Udført af Marianne Jakobsen, Fødevareregion Øst

Rapport udfærdiget af Marianne Jakobsen, Fødevareregion Øst

Projektledelse:

Torben Leth, Fødevareinstituttet, DTU

Ib Krog Larsen, Fødevareregion Øst

Laboratoriearbejde:

Ayoe Dysted

Marianne Jakobsen

Malene Jensen

Udo Jensen

Ann Sørensen

INDHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	3
SUMMARY	4
1. INDLEDNING	5
2. PRØVEMATERIALE OG UNDERSØGTE STOFFER.....	6
3. ANALYSEMETODER	7
4. ANALYSEKVALITETSSIKRING	7
5. RESULTATER.....	8
6. KONKLUSION.....	10
7. REFERENCER.....	11
Bilag 1 Uddrag fra Positivlisten.....	12
Bilag 2 Resultater – Positivlistegruppe 5.1 Kakao- og chokoladevarer	13
Bilag 3 Resultater – Positivlistegruppe 5.2 Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.2.....	14
Bilag 4 Grafisk afbildning – Positivlistegruppe 5.1 Kakao- og chokoladevarer	16
Bilag 5 Grafisk afbildning – Positivlistegruppe 5.2 Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.2.....	17

SAMMENDRAG

Fødevareregion Øst har i 2009 gennemført projekt 2008-20-64-00802 "Intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops". Undersøgelsen indgår i Fødevarestyrelsens program for overvågning af tilsætningsstoffer.

Formålet med dette projekt er dels at overvåge den faktiske forekomst og anvendelse af intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops, dels at kontrollere om gældende grænseværdier overholdes, om der forekommer tilfælde af ulovlig anvendelse eller deklarationsfejl.

Til dette projekt er der analyseret 67 prøver: 13 prøver tilhørte Positivlistegruppe 5.1 "Kakao- og chokoladevarer" og 54 prøver tilhørte Positivlistegruppe 5.2 "Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.3". 36 prøver (54%) var produceret i Danmark, 27 prøver (36%) var produceret i udlandet og 7 prøver (10%) manglede angivelse af oprindelsesland. Der var ingen økologiske produkter.

Der blev ikke konstateret fejl i prøver tilhørende Positivlistegruppenr 5.1, det skal dog bemærkes at prøveantallet i denne gruppe var meget begrænset. I Positivlistegruppenr. 5.2 blev der konstateret fejl i 14 prøver (26%). I 11 prøver (20%) var der overskridelse af grænseværdien for acesulfamkalium, 1 prøve (2%) manglede angivelsen "indeholder phenylalaninkilde" og 2 prøver (4%) manglede deklaration på dansk eller et tilsvarende sprog.

Analyseresultater med de kontrolmæssige bemærkninger er sendt til de respektive fødevarerekontrolafdelinger, som er ansvarlige for den videre opfølgning.

SUMMARY

In 2009 the Regional Laboratory East carried out project no. 2008-20-64-00802 "Intense sweeteners in chocolate, mints and other drops". The study is a part of the Danish Veterinary and Food Administration monitoring programme of additives on the Danish market.

The purpose of this project is to monitor the actual occurrence and use of intense sweeteners in chocolate, mints and other drops, and to check whether maximum permitted levels are violated, whether there is presence of illegal use or faults in declaration.

67 samples were analyzed: 13 samples belonged to Positive List group 5.1 "Cocoa- and chocolate products" and 54 samples belonged to Positive List group 5.2 "Confectionary excluding products covered by 5.1 and 5.3". 36 samples (54%) were produced in Denmark, 27 samples (36%) had foreign origin and 7 samples (10%) were not declared with country of origin. There were no organic products.

No errors were detected in samples belonging to Positive List group 5.1, but the number of samples were also limited. In 14 samples (26%) belonging to Positive List group 5.2 there were detected errors. 11 samples (20%) exceeded the limit for Acesulfame K, 1 sample (2%) missed "contains a source of Phenylalanine" in the declaration and 2 samples (4%) were not declared in Danish or an equivalent language.

Results of the analysis and relevant remarks have been sent to the regional authorities, which are responsible for the necessary follow up.

1. INDLEDNING

Markedet for intense sødestoffer er stigende i en lang række fødevarer. Chokolade, pastiller og andre drops er ikke tidligere undersøgt for intense sødestoffer, og til denne produkttype anvendes der ofte intense sødestoffer. Tidligere undersøgelser har især været fokuseret på indtaget af intense sødestoffer fra ikke-alkoholholdige drikkevarer, men også andre fødevarergrupper som her chokolade, pastiller og andre drops kan have betydning for indtaget af intense sødestoffer. Sådanne produkter bliver mere og mere almindelige og er et populært og stigende produktsortiment. Det er derfor vigtigt at supplere med en kortlægning og kontrol af indholdet af intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops. Undersøgelsen er desuden vigtig for at kunne foretage indtagsberegninger.

Projektet har til formål at:

- Overvåge den faktiske forekomst og anvendelse af intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops.
- At kontrollere om gældende grænseværdier overholdes.
- At kontrollere om der forekommer ulovlig anvendelse eller deklarationsfejl af tilsætningsstoffer.

De udtagne prøver er iht. Positivlisten (Ref. 1) kategoriseret i følgende fødevarergrupper:

Positivlistegruppe	Fødevarergruppe
5.1	Kakao- og chokoladevarer
5.2	Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.3

2. PRØVEMATERIALE OG UNDERSØGTE STOFFER

Prøveudtagningssteder

Prøverne blev udtaget landsdækkende af fødevareregionernes kontrolafdelinger hos import- og engrosvirksomheder, samt hos producenter.

Antal udtagne prøver

67 prøver blev udtaget, 36 prøver (54%) havde dansk oprindelse, 27 prøver (36%) havde udenlandsk oprindelse og 7 prøver (10%) manglede oprindelsesland. Der var ingen light eller økologiske produkter. 1 prøve blev udtaget 2 gange, så prøve 0909020903 er udeladt i nærværende rapport.

Prøveudtagningsperiode

Prøverne er udtaget i perioden 20. marts – 27. oktober 2009.

Opbevaring af prøver

Ved modtagelsen på laboratoriet i Fødevareregion Øst blev prøverne opbevaret ved 5°C, indtil den videre prøveforbehandling kunne påbegyndes, og derefter på frost ved -22°C indtil analysen blev opstartet. Hvis prøveforbehandling ikke blev udført indenfor 1-2 dage efter modtagelsen, blev prøverne opbevaret på frost ved -22°C.

Undersøgte stoffer

Alle prøverne blev undersøgt for intense sødestoffer.

Tabel 2.1 viser de undersøgte prøver opdelt efter produkttype og placering i Positivlisten, og tabel 2.2 er en oversigt med de undersøgte analyseparametre og tilhørende E-numre.

Tabel 2.1 Opdeling af prøver efter indplacering i Positivlisten

Positivlistegruppe	Antal	Produkttype
5.1	13	Chokolade
5.2	19	Bolcher
	1	Frugtgummi
	21	Lakrids
	4	Lakrids, salmiak
	4	Dragé
	2	Vingummi
	1	Karamel
	2	Skum
Total	67	

Tabel 2.2 E-numre og tilhørende analyseparametre

E-nummer	Analyseparameter
Intense sødestoffer	
E950	Acesulfamkalium
E951	Aspartam
E952	Cyclaminsyre
E954	Saccharin
Andre	
-	Coffein

3. ANALYSEMETODER

Tabel 3.1 giver en oversigt over de anvendte analysemetoder.

Tabel 3.1 Anvendte analysemetoder

Analyseparameter og -metode	Metodebeskrivelse
Intense sødestoffer m.m. i fødevarer ved HPLC	Efter ekstraktion med vand analyseres den vandige fase på HPLC for acesulfam-k, saccharin og aspartam med PDA detektor ved 220 nm. Cyclaminsyre derivatiseres derimod med hypochlorit til N,N-dichlorcyclohexylamin, som ekstraheres med isobutanol og analyseres med PDA detektor ved 314 nm. Analysemetoden medtager coffein.
ANA-07.3091	Kvantitativ detektionsgrænse: 5 mg/kg(l).

4. ANALYSEKVALITETSSIKRING

Analysen for intense sødestoffer blev udført som akkrediterede analyse.

Alle prøver blev analyseret i serier af passende omfang, hvori der som et minimum indgik en tilfældig dobbeltbestemmelse, blindprøver og standarder til kalibrering, og standard til kontrol, samt genfindingsforsøg. Prøver med overskridelse af Positivlistens grænseværdi, deklara-tionsfejl eller ulovlig anvendelse blev alle som hovedregel analyseret som dobbeltbestem-melse. Hvis en dobbeltbestemmelse faldt udenfor den øvre kontrolgrænse, blev der iværksat en tredje analyse.

Analyseresultaterne for kontrolstandarder, dobbeltbestemmelser, og genfindingsforsøg er indført på eksisterende statistiske kontrolkort for de relevante prøvetyper. Således anvendes X-kort for kontrolstandarder, R-kort for dobbeltbestemmelser, og D-kort for genfindings-forsøg.

Der kan på baggrund af det udførte kvalitetssikringsarbejde i forbindelse med projektet kon-kluderes, at analyserne er forløbet tilfredsstillende.

5. RESULTATER

I bilag 1 ses uddrag fra Positivlisten omhandlende de valgte fødevarer, med beskrivelse af grænseværdier for de enkelte analyseparametre. I bilag 2 (Positivlistegruppe 5.1) og bilag 3 (Positivlistegruppe 5.2) ses resultater for alle prøver.

Resultaterne for prøver med indhold er afbildet grafisk i bilag 4 (Positivlistegruppe 5.1, koffein), bilag 5 (Positivlistegruppe 5.2, intense sødestoffer). Denne afbildning skal give et overblik over anvendelsen af intense sødestoffer henholdsvis indholdet af koffein.

Alle 67 prøver blev undersøgt for intense sødestoffer og koffein.

5.1 Indholdsniveau af analyserede tilsætningsstoffer

I tabel 5.1 og 5.2 behandles resultaterne for de enkelte prøvetyper. Af tabellerne fremgår antallet af prøver og antallet af prøver med påvist indhold. Derudover vises, i forhold til prøver med påvist indhold: minimum og maksimum indholdet, samt det gennemsnitlige indhold. Alle resultater kan ses i bilag 2 (Positivlistegruppe 5.1) og bilag 3 (Positivlistegruppe 5.2)

Tabel 5.1 Indholdsniveau af analyserede intense sødestoffer i produkter tilhører Positivlistegruppe 5.1

Parameter	Prøver med indhold/ antal undersøgt	Minimum mg/kg	Maksimum mg/kg	Gennemsnitligt indhold mg/kg
Intense sødestoffer				
Acesulfamkalium	0/13	-	-	-
Aspartam	0/13	-	-	-
Cyclaminsyre	0/13	-	-	-
Saccharin	0/13	-	-	-
Andet				
Coffein	13/13	33	500	132

5.2 Indholdsniveau af analyserede intense sødestoffer i produkter tilhørende Positivlistegruppe 5.2

Parameter	Prøver med indhold/ antal undersøgt	Minimum mg/kg	Maksimum mg/kg	Gennemsnitligt Indhold mg/kg
Intense sødestoffer				
Acesulfamkalium	26/54	88	1700	733
Aspartam	32/54	37	4900	755
Cyclaminsyre	0/52	-	-	-
Saccharin	0/54	-	-	-
Andet				
Coffein	4/54	33	200	90

5.2 Fordeling af fejl

Tabel 5.3 Oversigt over fordeling af fejl

Positiv- liste gruppe	Antal prøver	Prøver med fejl		Parameter	Deklarations- fejl	Overskri- delse	Ulovlig anvendelse	Dansk deklara- tion manglede	Fejl i alt
		An- tal	%						
5.1	13	0	0	-	-	-	-	-	-
5.2	54	14	26	Acesulfam- kalium	-	11	-	-	11
				Ikke stof specifik	1	-	-	2	3
Total	67	14	21	-	1	9	0	2	14

Positivlistegruppe nr. 5.1 "Kakao- og chokoladevarer"

Der er ikke konstateret fejl i prøver tilhørende denne fødevarergruppe, der er dog også kun et begrænset antal prøver i denne gruppe.

Positivlistegruppe nr. 5.2 "Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.3"

I denne fødevarergruppe blev der fundet fejl i 14 prøver (svarende til 26%). 11 prøver (20%) overskred grænseværdien for acesulfamkalium, 1 prøve (2%) manglede angivelsen "indeholder phenylalaninkilde", og 2 prøver (4%) var ikke deklareret på dansk eller tilsvarende sprog.

6. KONKLUSION

Fødevareregion Øst har i 2009 udført projekt 2008-20-64-00802 "Intense sødestoffer i chokolade, pastiller og andre drops". Undersøgelsen indgår i Fødevarestyrelsens program for overvågning af tilsætningsstoffer.

67 prøver blev analyseret: 13 prøver tilhørte Positivlistegruppe nr. 5.1 "Kakao- og chokoladeprodukter" og 54 prøver tilhørte Positivlistegruppe 5.2 "Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.3".

Der blev ikke konstateret fejl i prøver tilhørende Positivlistegruppe nr. 5.1, det lille prøveantal taget i betragtning. I Positivlistegruppe nr. 5.2 blev der konstateret fejl i 14 prøver (26%). I 11 prøver (20%) var der overskridelse af grænseværdien for acesulfamkalium, 1 prøve (2%) manglede angivelsen "indeholder phenylalaninkilde" og 2 prøver (4%) manglede deklaration på dansk eller et tilsvarende sprog.

Idet produktområdet ikke tidligere har været undersøgt for intense sødestoffer, og der blev konstateret tilfælde af overskridelse af grænseværdi og deklarationsfejl i 21% af prøverne er der behov for, at fortsætte denne overvågning.

7. REFERENCER

1. Positivlisten 2005 – Fortegnelsen over tilsætningsstoffer i fødevarer, Ministeriet for familie- og forbrugeranliggender, Fødevarestyrelsen, januar 2005

Bilag 1 Uddrag fra Positivlisten

Positivlistegruppe 5.1 "Kakao- og chokoladearer"

Fødevare	Tilsætningsstofgruppe	Fødevaretilsætningsstof	Nr.	Bemærkninger	
5.1 Kakao- og chokoladearer (omfattet af direktiv 2000/36/EF)	Farvestof	Sølv	E 174	Kun som pynt på chokoladearer, q.s.	
		Guld	E 175		
	Sødestof	Acesulfamkalium	E 950	500 mg/kg	Kun til chokoladearer r ²⁾
		Aspartam	E 951	2 g/kg	
		Saccharin og salte deraf	E 954	I alt 500 mg/kg	
		Sucralose	E 955	800 mg/kg	
		Thaumatococin	E 957	50 mg/kg	
		Neohesperidindihydrochalcon	E 959	100 mg/kg	
		Aspartam-acesulfamsalt	E 962	500 mg/kg ¹⁾	
		Sorbitol og sorbitolsirup	E 420	q.s.	
		Mannitol	E 421		
		Isomalt	E 953		
		Maltitol og maltitolsirup	E 965		
		Lactitol	E 966		
		Xylitol	E 967		
		Erythritol	E 968		

1) Udtrykt i acesulfamkalium-ækvivalenter. Anvendes stoffet i kombination med acesulfamkalium, E 950 eller aspartam, E 951 dog totalt højst svarende til de anførte mængder for disse stoffer.

2) Energireduceret eller uden tilsat sukker.

Positivlistegruppe 5.2 "Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.3"

Fødevare	Tilsætningsstofgruppe	Fødevaretilsætningsstof	Nr.	Bemærkninger		
	Sødestof	Acesulfamkalium	E 950	500 mg/kg	4)	
		Aspartam	E 951	1 g/kg		
		Saccharin og salte deraf	E 954	I alt 500 mg/kg		
		Sucralose	E 955	1 g/kg		
		Thaumatococin	E 957	50 mg/kg		
		Neohesperidindihydrochalcon	E 959	100 mg/kg		
		Aspartam-acesulfamsalt	E 962	500 mg/kg ¹⁾		
		Acesulfamkalium	E 950	500 mg/kg		
		Sucralose	E 955	200 mg/kg		
		Aspartam	E 951	2 g/kg		Til tabletkonfektur r ⁵⁾
		Sucralose	E 955	1 g/kg		
		Acesulfamkalium	E 950	2,5 g/kg		Til forfriskende, stærkt aromatiserede halspastiller ⁴⁾
		Aspartam	E 951	6 g/kg		
		Saccharin og salte deraf	E 954	I alt 3 g/kg		
	Sucralose	E 955	2,4 g/kg			
	Neohesperidindihydrochalcon	E 959	400 mg/kg			
	Aspartam-acesulfamsalt	E 962	2,5 g/kg ¹⁾			
	Acesulfamkalium	E 950	500 mg/kg	Til produkter på basis af kakao eller tør ret frugt ²⁾		
	Aspartam	E 951	2 g/kg			
	Saccharin og salte deraf	E 954	I alt 500 mg/kg			
	Sucralose	E 955	800 mg/kg			
	Thaumatococin	E 957	50 mg/kg			
	Neohesperidindihydrochalcon	E 959	100 mg/kg			
	Aspartam-acesulfamsalt	E 962	500 mg/kg ¹⁾			
	Acesulfamkalium	E 950	1 g/kg			
	Aspartam	E 951	2 g/kg			
	Saccharin og salte deraf	E 954	I alt 300 mg/kg			
	Sucralose	E 955	1 g/kg	Til produkter på basis af stivelse ²⁾		
	Neohesperidindihydrochalcon	E 959	150 mg/kg			
	Aspartam-acesulfamsalt	E 962	1 g/kg ¹⁾			

1) Udtrykt i acesulfamkalium-ækvivalenter. Anvendes stoffet i kombination med acesulfamkalium, E 950 eller aspartam, E 951 dog totalt højst svarende til de anførte mængder for disse stoffer.

2) Energireduceret eller uden tilsat sukker.

4) Uden tilsat sukker.

5) Energireduceret.

Bilag 2 Resultater – Positivlistegruppe 5.1 Kakao- og chokoladevarer

Prøvenr.	Handelsnavn	Oprindelsesland	Fejltyper				Intense sødestoffer i mg/kg				Andet i mg/kg
			Deklarationsfejl	Overskridelse	Ulovlig anvendelse	Ingen dansk deklaration	Acesulfamkalium	Aspartam	Cyclaminsyre	Saccharin	
0909020665	Sjokoladesmak	DK					<5	<5	<5	<5	79
0909020666	Toblerone	CH					<5	<5	<5	<5	160
0909020667	Orangestænger	DK					<5	<5	<5	<5	170
0909020668	Guldbarre	DK					<5	<5	<5	<5	160
0909020669	Choko bolas	E					<5	<5	<5	<5	110
0909020671	Chokopinde	NL					<5	<5	<5	<5	130
0909020672	Chokoblomster	DK					<5	<5	<5	<5	500
0909020678	Kinder maxi	S					<5	<5	<5	<5	61
0909020680	Nøddebrud - lys	DK					<5	<5	<5	<5	81
0909020681	Mini marcipanbrød	DK					<5	<5	<5	<5	38
0909020684	Holly bar	DK					<5	<5	<5	<5	33
0909020670	Daim single	S					<5	<5	<5	<5	68
0909012137	Chokoladelinser	NL					<5	<5	<5	<5	130

Bilag 3 Resultater – Positivlistegruppe 5.2 Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.2

Prøvenr.	Handelsnavn	Oprindelsesland	Fejltyper				Intense sødestoffer i mg/kg				Andet i mg/kg
			Deklarationsfejl	Overskridelse	Ulovlig anvendelse	Ingen dansk deklaration	Acesulfamkalium	Aspartam	Cyclaminsyre	Saccharin	
0909012136	Salmiak dragé	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909019206	Peppermint, frisk	B					1.700	1.200	<5	<5	<5
0909020032	Pebermynte, sukkerfri fribol	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909020033	Fribol vingummi	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909020673	Chokosvampe	S					<5	<5	<5	<5	60
0909020674	Toms guldkarameller	DK					<5	<5	<5	<5	200
0909020679	Chokoladeskum m/banan	DK					<5	<5	<5	<5	33
0909020682	Läkerol med cactus	S					520 ³	620	<5	<5	0
0909020683	Urtebolcher	CH					430	710	<5	<5	0
0909021585	Bolsjer citron/orange sukkerfri	DK	1				360	450	<5	<5	0
0909021586	Katjes drops, sukkerfri	DK					<5	320	<5	<5	<5
0909021587	Honningdrop/bjørne, sukkerfri	DK					<5	290	<5	<5	<5
0909027247	Kongen af Danmark	-					<5	<5	<5	<5	<5
0909033504	Vicks blue extra strong	-					<5	<5	<5	<5	<5
0909033505	Eucalyptus Haribo	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909033506	Halls mentholyptus extra strong	DK					430	880	<5	<5	<5
0909033507	Halls honey-lemon	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909033508	Läkerol salvi giants	DK					440	630	<5	<5	<5
0909033509	Läkerol cactus giants	DK					580	560	<5	<5	<5
0909033510	Fishermans friend original ekstra stærk	-					<5	<5	<5	<5	<5
0909033511	Fishermans friend med lakrids-smag	-					<5	<5	<5	<5	<5
0909033701	Sweet corner extrastrong	CH					<5	450	<5	<5	<5
0909033702	Bentol original	CH					1.100	540	<5	<5	<5
0909033703	Bentol special	CH					1.200	660	<5	<5	<5
0909033704	Bentol viola	CH					1.200	660	<5	<5	<5
0909033710	Red baron citronmelisse	D					<5	780	<5	<5	<5
0909033711	Hustol salmiak	-					1.000	760	<5	<5	<5
0909033712	Hustol plus honey liguorice	-					1.200	740	<5	<5	<5
0909033713	Hustol plus eukalyptus	CH					1.200	600	<5	<5	<5
0909033714	Hustol plus black currant	CH					1.200	450	<5	<5	<5
0909033715	Hustol viol	CH					1.200	540	<5	<5	<5
0909033716	Red baron eukalyptus mentol	-					<5	510	<5	<5	<5
0909033717	Red baron pfefferminz	D					<5	980	<5	<5	<5
0909033718	Fresh air peppermint mints	DK					<5	4900 ²	<5	<5	<5
0909033719	Fresh air livorich mints	DK					1.100	2800 ²	<5	<5	<5

¹ Der manglede angivelsen "indeholder phenylalaninkilde"

² Såfremt der er tale om mikropastiller overskrider indholdet af aspartam ikke grænseværdien iht. Positivlistegruppe 5.2.

³ Tangerer den maksimale grænseværdi.

Prøvenr.	Handelsnavn	Oprindelsesland	Fejltyper				Intense sødestoffer i mg/kg				Andet i mg/kg
			Deklarationsfejl	Overskridelse	Ulovlig anvendelse	Ingen dansk deklaration	Acesulfamkalium	Aspartam	Cyclaminsyre	Saccharin	Coffein
0909035255	Sugarfree drops menthol eucalyptus	DK					150	42	<5	<5	<5
0909035256	Sugarfree drops orange mint	DK					150	40	<5	<5	<5
0909035257	Sugarfree drops lakritz	DK					88	37	<5	<5	<5
0909036657	Kopiko cappucinobolcher	T					<5	<5	<5	<5	<5
0909036658	Goldilocks	RP					<5	<5	<5	<5	<5
0909036719	Spejderhagl	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909036720	Pulverpadder	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909036724	Blå flasker	DK					<5	<5	<5	<5	<5
0909037210	Kongen af Danmark	DK					<5	<5		<5	<5
0909037211	Schweizerdrops	DK					<5	<5		<5	66
0909037212	Läkerol sweet licorice	DK					490	560	<5	<5	<5
0909037213	Läkerol salmiak	DK					490	<5	<5	<5	<5
0909037214	Läkerol yuzo citrus	DK					520 ³	730	<5	<5	<5
0909037215	Strong mint	DK					510 ³	730	<5	<5	<5
0909042119	Gajol drops, sukkerfri	DK					310	160	<5	<5	<5
0909042120	Nellie dellies	DK					590	490	<5	<5	<5
0909042121	Nellie dellies	DK					900	340	<5	<5	<5
0909042811	Lakridsruller	F					<5	<5	<5	<5	<5
0909042812	Spejderhagl	S					<5	<5	<5	<5	<5

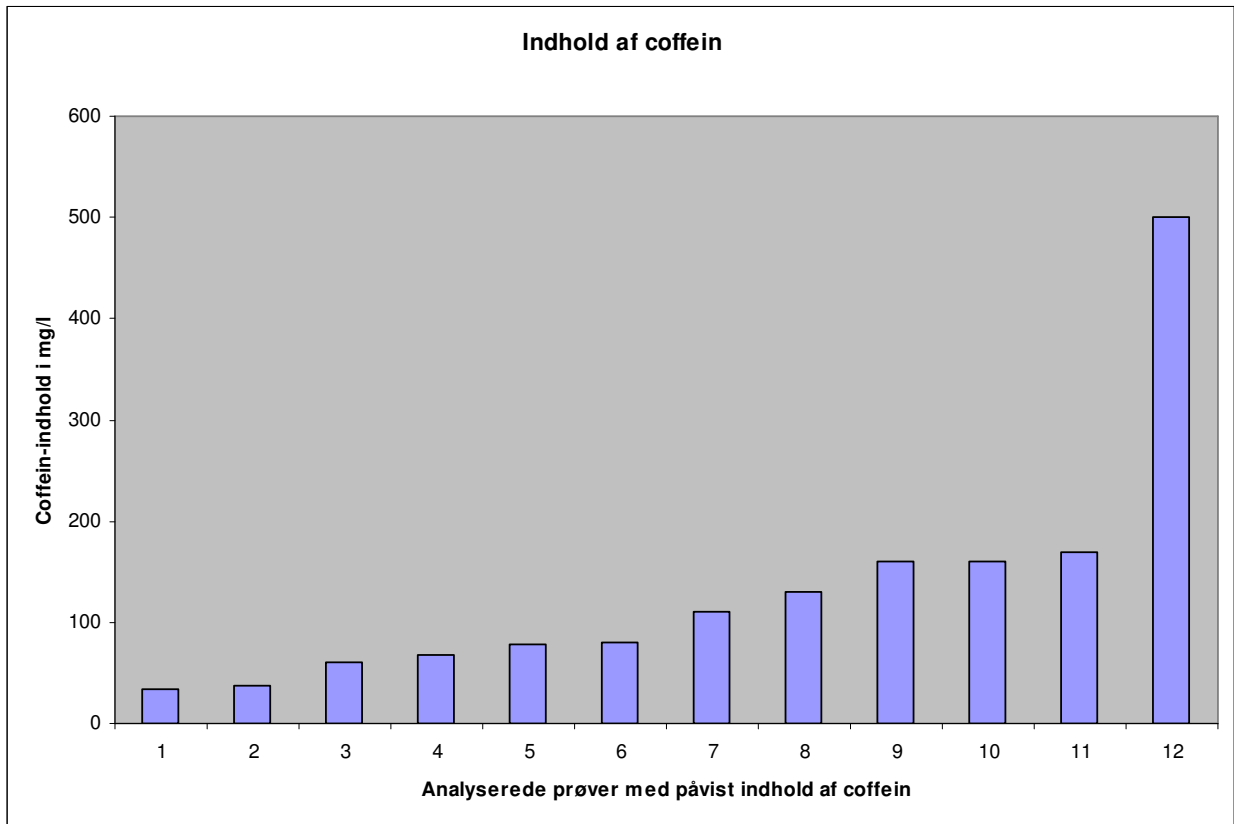
¹ Der manglede angivelsen "indeholder phenylalaninkilde"

² Såfremt der er tale om mikropastiller overskrider indholdet af aspartam ikke grænseværdien iht. Positivlistegruppe 5.2.

³ Tangerer den maksimale grænseværdi.

Bilag 4 Grafisk afbildning – Positivlistegruppe 5.1 Kakao- og chokoladevarer

Afbildning af coffein indholdet i "Kakao- og chokoladevarer"



Bilag 5 Grafisk afbildning – Positivlistegruppe 5.2 Konfekturprodukter undtagen produkter omfattet af 5.1 og 5.2

Afbildning af indholdet af intense sødestoffer

