

ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

COLLECTION RELIEE DES
DOCUMENTS "COM"

COM (77)321

Vol. 1977/0107

Disclaimer

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlussachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

COM(77) 32I def.

Brussel, 13 Juli 1977

[Redacted area]

Samenhang tussen de methoden omschreven in de bijlagen
III en IV van Verordening (EEG) No. 2967/76 van de Raad
van 23 november 1976 houdende vaststelling van gemeen-
schappelijke normen betreffende het watergehalte van be-
vroren of diepgevroren hanen, kippen en kuikens



(Verslag van de Commissie
aan de Raad)

V e r s l a g

van de Commissie van de Europese Gemeenschappen aan de Raad van Ministers van Landbouw van de Europese Gemeenschappen betreffende de samenhang tussen de methoden omschreven in de bijlagen III en IV van Verordening (EEG) No. 2967/76 van 23 november 1976 houdende vaststelling van gemeenschappelijke normen betreffende het watergehalte van bevroren of diepgevroren hanen of kippen en kuikens (1).

1. Voorschrift

Artikel 8, lid 1, van Verordening (EEG) No. 2967/76 van de Raad (1) luidt als volgt :

"Vóór 1 juli 1977 brengt de Commissie aan de Raad verslag uit over het resultaat van haar onderzoekingen betreffende de samenhang tussen de in de bijlagen III en IV omschreven methoden. In het licht van dit resultaat kunnen de cijfers van bijlage III door de Raad op voorstel van de Commissie worden aangepast."

2. Bronnen van de voor de vergelijking gebruikte gegevens

Voor de vergelijking en voor het opstellen voor de bij dit verslag gevoegde tabellen werd gebruik gemaakt van gegevens welke aan de volgende bronnen zijn ontleend :

- a) Studie n° 15 van de door de EEG Commissie gepubliceerde reeks "Informatie betreffende de landbouw", getiteld "The water content of frozen and deep-frozen poultry". (2)
- b) Onderzoekresultaten die aan de Commissie bezorgd zijn door Dr. M. Woltersdorf van de Bundesanstalt für Fleischforschung (Bondsinstituut voor vleesonderzoek) te Kulmbach (Bondsrepubliek Duitsland).
- c) Door dokter B. Simonsen van het Deense laboratorium voor vleesproducten verstrekte onderzoekresultaten die verschenen zijn in "Die Fleischwirtschaft" Heft 12, December 1974, blz. 1953-1960.

3. Validiteit van de vergelijking

Daar de methode van bijlage III afhankelijk is van het eiwitgehalte van een geslacht dier en die van bijlage IV van het gewicht van de eetbare

.../...

(1) P.B. n° L 339 van 8.12.1976, blz. 1.

(2) Van deze studie bestaat alleen een Engelse en een Franse versie.

delen zonder vet, hebben de beide methoden slechts één parameter gemeen, namelijk het geslachte dier zelf. Daarom moet worden nagegaan of de in de bijlagen III en IV beschreven methoden ten opzichte van het geslacht gewicht voldoende dicht bij elkaar liggen om een betrouwbare vergelijking mogelijk te maken. De gegevens van studie n° 15 werden aan een correlatieanalyse onderworpen, wat de volgende correlatiecoëfficiënten tussen geslacht gewicht en eiwitgehalte of eetbare delen zonder vet opleverde :

TABEL A

Pluimveesoort	Groep	Aantal	Correlatie tussen geslacht gewicht en eiwitgehalte	Correlatie tussen geslacht gewicht en eetbare delen zonder vet (droog gewicht)
Kuikens	I A	238	0,9879576	-
	II A	233	0,9839759	-
	I B	236	-	0,8901382
	II B	234	-	0,9142447
Kippen en hanen	I A	141	0,9200896	-
	II A	150	0,9256367	-
	I B	141	-	0,943055
	II B	158	-	0,894398

Uit deze coëfficiënten blijkt dat de beide methoden ten opzichte van de gemeenschappelijke parameter voldoende dicht bij elkaar liggen om de in dit verslag gemaakte vergelijking te doen opgaan.

4. Samenhang tussen de bijlagen III en IV : DEEL 1 : dieren met slachtafval.

De gegevens van studie n° 15 voor in water gedompelde dieren (groepen II A en II B) werden opnieuw onderzocht aan de hand van de volgens het oorspronkelijke geslacht gewicht gerangschikte gegevens (zie bijlage : tabel 2 (kuikens) en tabel 6 (kippen en hanen)).

Daar het gemiddelde geslacht gewicht van overeenkomstige grootteklassen niet gelijk was, werd het gemiddelde eiwitgehalte van groep II A (op het eiwitgehalte gebaseerde methode) naar verhouding aangepast om dit vergelijkbaar te maken met het gemiddelde gewicht van geslachte dieren van groep II B (methode op basis van eetbare delen zonder vet). Aldus kon

worden berekend hoeveel water op grond van de formules in bijlage III van Verordening (EEG) n° 2967/76 zou worden toegevoegd aan dieren waarvoor een vergelijkbaar cijfer kon worden berekend overeenkomstig de in bijlage IV vastgestelde methode en grenswaarden (zie bijlage tabellen 3 en 4 (kuikens) en tabellen 7 en 8 (hanen en kippen)).

Aan de hand van de gegevens van studie n° 15 zouden de in de bijlagen IV en III vermelde methoden voor kuikens een gemiddeld verschil van 0,098 % van het oorspronkelijke (droge) geslacht gewicht opleveren en van 0,623 % voor kippen en hanen.

Wanneer het volgens bijlage III toegevoegd water bij het geslacht gewicht wordt geteld (wat normalerwijze het enige bekende gewicht zou zijn) verminderen deze percentages tot gemiddeld 0,085 % voor kuikens en 0,0554 % voor hanen en kippen (zie bijlage, tabel 10).

De enigszins ongelijkmatige verschillen in de onderscheiden grootteklassen in de tabellen 4 en 8 kunnen worden verklaard en lineair worden gemaakt door het gewicht van de eiwitten of van de eetbare delen zonder vet te berekenen aan de hand van een regressievergelijking voor het geslacht gewicht zelf. Dit blijkt uit de tabellen 5 (kuikens) en 9 (hanen en kippen) van de bijlage die zijn berekend aan de hand van regressievergelijkingen die gebaseerd zijn op de in tabel A berekende correlatiecoëfficiënten.

Door deze lineaire correctie wordt het verschil tussen de bijlagen IV en III voor kuikens + 0,1075 % van het droog gewicht en + 0,85 % voor kippen en hanen of + 0,092 % (kuikens) en + 0,75 % (kippen en hanen) van het geslacht gewicht plus het toegevoegde water als bedoeld in bijlage III (zie bijlage tabel 10).

Terwijl het gemiddelde verschil tussen de bijlagen IV en III voor kuikens onbeduidend is en voor hanen en kippen minder dan 1 % bedraagt, zijn de verschillen bij het geslacht gewicht aanzienlijk. Bij kuikens varieert het verschil van + 0,68 % tot - 0,20 % bij een geslacht gewicht (droog gewicht) van 500 respectievelijk 1.600 g en bij kippen en hanen van + 1,64 % tot + 0,36 % bij een geslacht gewicht (droog gewicht) van 800 g respectievelijk 3.200 g. De percentages gelden in al deze gevallen voor het geslacht gewicht + het volgens bijlage III toegestaan water. Voor ieder geslacht gewicht kan het verwachte verschil tussen de in de bijlage IV en III beschreven methoden afgeleid worden uit tabel 10 van de bijlage en uit de grafieken 1 (kuikens) en 2 (kippen en hanen).

Uit de vergelijking van de bijlagen IV en III van Verordening (EEG) No 2967/76 kan het volgende worden geconcludeerd :

- a) voor kuikens is er doorgaans geen beduidend verschil; naar gelang van de grootte kan het variëren van + 0,7 tot - 0,2 %.
- b) voor kippen en hanen bedraagt het verschil gemiddeld 0,75 %; naar gelang van de grootte schommelt dit van + 1,64 tot + 0,36 % (of minder). Het lijkt derhalve noodzakelijk overeenkomstig artikel 8 van de verordening de regressievergelijking voor kippen en hanen in bijlage III naar beneden aan te passen, om deze verschillen te verkleinen.

5. Samenhang tussen de bijlagen III en IV : deel II : dieren zonder slachtafval

Tijdens de besprekingen over Verordening (EEG) No. 2967/76 in de Raad werden in bijlage IV de coëfficiënten voor kuikens op 3,5 en voor kippen en hanen op 3,0 vastgesteld voor dieren waarvoor het behandelde onderzoekmateriaal geen slachtafval omvat. Bij de pogingen om deze coëfficiënten met de in bijlage III gebruikte coëfficiënten te vergelijken, doen zich twee fundamentele moeilijkheden voor :

- a) het in studie n° 15 gebruikte onderzoekmateriaal, waarop de regressievergelijkingen in bijlage III gebaseerd zijn, omvat wel slachtafval.
- b) de Commissie beschikt niet over gegevens over het toetsen van de coëfficiënten 3,5 en 3,0 op dieren waarvan de wateropname bekend is. Zulke toetsen zouden belangrijk kunnen zijn voorzover zij wijzen op veranderingen in de betrouwbaarheidsgrenzen van de regressie tussen droog bereide dieren en in water gedompelde dieren (zie bijlage : tabel 1, kippen en hanen b.v.).

Een kort onderzoek van de door Dr. Woltersdorf verstrekte gegevens wijst uit dat de thans in bijlage IV gebruikte coëfficiënten 3,5 en 3,0 gemiddelden zijn van individuele verhoudingen van eetbare delen zonder vet (droog gewicht) ten opzichte van het fysiologische watergehalte voor 40 kuikens respectievelijk 50 kippen. Daar deze beide variabelen in hoge mate correleren, zouden de coëfficiënten beter door regressievergelijkingen kunnen worden uitgedrukt. Het effect van het gebruik van regressievergelijkingen in plaats van gemiddelde coëfficiënten om het fysiologische watergehalte te bepalen, bedraagt ongeveer + 3 % van het geslacht gewicht (droog) voor kuikens en + 5,75 % voor kippen, waarbij dit percentage sterk varieert voor lichte en zware dieren (zie bijlage : tabel 12).

Om een vergelijking te maken met de methode van bijlage IV voor dieren zonder slachtafvallen, diende men voor de methode van bijlage III over een soortgelijke uitgangsbasis te beschikken. Daar studie n° 15 hiervoor niet kon worden gebruikt, was Dr. B. Simonsen van het Deense laboratorium voor vleesprodukten zo vriendelijk deze gegevens te bezorgen in de vorm van een afdruk van het decembernummer 1974 van "Die Fleischwirtschaft" (Heft 12). Deze gegevens hadden betrekking op 43 droog bereide kuikens; de gemiddelde regressievergelijking van eiwit en fysiologisch water bedroeg daarin :

$$y = 3,25 x + 44 \quad (y = \text{fysiologisch H}_2\text{O}, x = \text{eiwit}).$$

Deze vergelijking werd bevestigd en de bovenste betrouwbaarheidsgrens van 95 % daarvan berekend als $y = 3,284 + 65$.

Op grond van deze twee reeksen gegevens werd gepoogd de in bijlagen III en IV toegestane maximumgehalten aan vreemd water door middel van berekeningen met elkaar te vergelijken aan de hand van de in tabellen 5 en 9 van de bijlage gebruikte methode. De in tabel 13 en grafiek 3 van de bijlage vermelde uitkomsten geven aan dat tussen bijlagen IV en III een gemiddeld verschil van - 1,30 % van het droge geslacht gewicht waarschijnlijk is; de afwijking bedraagt slechts - 1,17 % wanneer het geslacht gewicht plus het toegevoegde water overeenkomstig bijlage III in aanmerking genomen wordt. Dit gemiddelde percentage verbergt ook hier aanzienlijke schommelingen als gevolg van het betrokken geslacht gewicht. Voorts wordt daarbij nog aangenomen dat de betrouwbaarheidsgrenzen dezelfde zouden zijn als voor droog bereide dieren ofschoon uit andere werkzaamheden gebleken is dat dit niet het geval zou kunnen zijn.

Om de uitwerking aan te tonen van het gebruik van de gemiddelde coëfficiënt in bijlage IV i.p.v. de meer geschikte regressievergelijking, werden dezelfde berekeningen uitgevoerd, welke een verschil tussen de bijlagen III en IV opleverden van - 4,29 % van het droge geslacht gewicht of van - 3,87 % van het geslacht gewicht + het volgens bijlage III toegevoegde water. De percentages gaven naar gelang van het geslacht gewicht grote schommelingen te zien.

De voornaamste gevolgtrekkingen die uit deze berekeningen kunnen worden gemaakt zijn :

- a) Voor dieren waarvan de slachtafvallen niet in het onderzoekmateriaal begrepen zijn, schijnen de in de bijlagen III en IV van Verordening (EEG) No. 2967/76 beschreven methoden een vrij grote samenhang te vertonen.
- b) Voor deze samenhang is het noodzakelijk dat het in de bijlage IV berekende fysiologisch watergehalte door middel van een regressievergelijking i.p.v. een eenvoudige coëfficiënt wordt bepaald.
- c) Daar de gemaakte berekeningen grotendeels een hypotetisch karakter hebben, moeten zij door laboratoriumonderzoek worden bevestigd; dit geldt meer in het bijzonder voor dieren, waarvan de wateropname bekend is.

Voor de uitvoering van de nodige proeven heeft de EEG-Commissie de laboratoria van Kulmbach en Kopenhagen reeds gevraagd of zij er in principe mee instemmen het vergelijkend onderzoek voort te zetten, teneinde de juiste samenhang tussen de methoden in de bijlagen III en IV na te gaan.

TABEL 1

Waarde van de bovenste betrouwbaarheidsgrenzen - KUIKENSI. Duitse methode

	<u>I. Droog (IB)</u>		<u>II. Ondergedompeld (II B)</u>
Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,484 x + 39,92$	Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,967 x + 20,02$
Gemiddelde, y	= $3,308 x + 15,82$	Gemiddelde, y	= $3,788 x + 4,41$
∴ Waarde	= $0,176 x + 24,10$ =====	Waarde	= $0,179 x + 24,43$ =====

II. Deense methode

	<u>I. Droog (I A)</u>		<u>II. Ondergedompeld (II B)</u>
Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,38 x + 55,1$	Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,56 x + 74,7$
Gemiddelde, y	= $3,31 x + 41,5$	Gemiddelde, y	= $3,47 x + 56,6$
∴ Waarde	= $0,07 x + 13,6$ =====	Waarde	= $0,09 x + 18,10$ =====

Waarde van de bovenste betrouwbaarheidsgrenzen - KIPPEN & HANENI. Duitse methode

	<u>I. Droog (IB)</u>		<u>II. Ondergedompeld (II B)</u>
Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,494 x - 1,35$	Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $2,886 x + 238,30$
Gemiddelde, y	= $3,363 x - 34,49$	Gemiddelde, y	= $2,657 x + 175,37$
∴ Waarde	= $0,131 x + 33,14$ =====	Waarde	= $0,229 x + 62,93$ =====

II. Deense methode

	<u>I. Droog (IA)</u>		<u>II. Ondergedompeld (II A)</u>
Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,34 x + 22,9$	Bovenste betrouwbaarheidsgrens, y	= $3,33 x + 134,8$
Gemiddelde, y	= $3,24 x - 12,6$	Gemiddelde, y	= $3,19 x + 84,9$
∴ Waarde	= $0,10 x + 35,5$	Waarde	= $0,14 x + 49,9$

TABEL 2

ANALYSE PER GEWICHTSKLASSE VAN DE GEGEVENS VOOR KUIKENS VAN STUDIE No. 15

GEWICHTSKLASSE (in gram)	GROEP II A					GROEP II B				
	AANTAL DIEREN	GEMIDDELD GESLACHT GEWICHT	S.A. van gemid.	GEMIDDELD EIWITGEHAL- TE	S.A. van gemid.	AANTAL DIEREN	GEMIDDELD GESLACHT GEWICHT	S.A. van gemiddelde	GEMIDDELD DROOG GEWICHT VAN E.D.Z.V.*	S.A. van gemiddelde
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Minder dan 500	13	454,15	+ 15,68	80,85	+ 3,16	15	454,60	+ 21,23	57,60	+ 5,47
500 - 749	11	650,27	+ 78,58	117,82	+ 15,63	13	666,77	+ 51,76	82,54	+ 8,85
750 - 799	20	776,75	+ 13,77	138,50	+ 9,48	11	776,27	+ 11,47	91,45	+ 13,62
800 - 849	15	830,13	+ 11,50	151,80	+ 5,89	22	825,09	+ 16,55	105,05	+ 17,05
850 - 899	13	869,85	+ 14,26	161,38	+ 9,48	15	874,40	+ 13,82	110,73	+ 16,23
900 - 949	11	928,09	+ 12,56	168,54	+ 7,58	15	920,20	+ 22,20	113,93	+ 17,35
950 - 999	17	975,82	+ 13,24	175,41	+ 7,57	11	972,09	+ 13,27	129,45	+ 10,34
1000 - 1049	18	1025,00	+ 16,94	184,72	+ 6,88	18	1026,11	+ 14,21	132,72	+ 15,10
1050 - 1099	18	1074,00	+ 12,65	196,17	+ 8,66	17	1069,88	+ 14,07	132,59	+ 17,00
1100 - 1149	11	1125,09	+ 13,88	204,82	+ 6,59	16	1118,50	+ 10,68	142,44	+ 16,82
1150 - 1199	22	1176,18	+ 13,57	213,82	+ 9,88	15	1175,40	+ 13,27	153,33	+ 15,86
1200 - 1249	16	1225,00	+ 11,24	221,13	+ 8,79	20	1219,00	+ 14,39	156,45	+ 16,25
1250 - 1299	13	1278,23	+ 14,91	237,69	+ 13,42	13	1272,00	+ 15,84	164,54	+ 17,15
1300 - 1349	11	1324,18	+ 11,40	244,18	+ 11,70	10	1327,30	+ 10,49	166,20	+ 20,88
1350 - 1399	8	1373,13	+ 14,10	250,33	+ 12,48	10	1374,80	+ 9,95	177,60	+ 17,63
1400 - 1499	10	1428,10	+ 13,32	261,00	+ 8,54	5	1420,80	+ 14,66	189,80	+ 15,33
1500 en meer	6	1600,67	+ 83,81	287,50	+ 18,21	8	1658,25	+ 143,42	210,38	+ 28,12
	233					234				

TABEL 3

BEREKENING DOOR MIDDEL VAN REGRESSIE (BIJLAGE III) VAN HET TOEGEVOEGD WATER IN KUIKENS MET EEN DOORSNEEGEWICHT

VAN GROEP II B AAN DE HAND VAN STUDIE 15 (Duitse methode)

GEWICHTSKLASSE IN GRAM	GEMIDDELD GE- SLACHT GE- WICHT VAN GROEP II A P ₁	GEMIDDELD EIWITGEHALTE VAN GROEP IIA	GEMIDDELD GE- SLACHT GE- WICHT VAN GROEP II B P ₁	EIWITGEHALTE VAN GROEP II A, NAAR VERHOUDING AAN 0 GESL. GEW. VAN GROEP II B	MAXIMUM H ₂ O- GEHALTE VAN 7,4 % = KOL 5 x 3,82 + 59	FYSIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 5 x 3,31 + 41,5	WAARDE VAN B.G.* VAN KOL. 5 x 0,09 + 18,10	KOL. 6 - (KO 7 + KOL. 8) TOEGEVOEGD H ₂ O (EXCL. B.G.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Minder dan 500	454,15	80,85	454,60	80,93	368,15	309,38	25,38	33,39
2 500 - 749	650,27	117,82	666,77	120,81	520,49	441,38	28,97	50,14
3 750 - 799	776,75	138,50	776,27	138,41	587,73	499,63	30,56	56,81
4 800 - 849	830,13	151,80	825,09	150,88	635,36	540,91	31,68	62,77
5 850 - 899	869,85	161,38	874,40	162,22	678,68	578,45	32,70	67,53
6 900 - 949	928,09	168,54	920,20	167,11	697,36	594,63	33,14	69,59
7 950 - 999	975,82	175,41	972,09	174,74	726,51	619,89	33,83	72,79
8 1000 - 1049	1025,00	184,72	1026,11	184,92	765,39	653,59	34,74	77,06
9 1050 - 1099	1074,00	196,17	1069,88	195,42	805,50	688,34	35,69	81,47
10 1100 - 1149	1125,09	204,82	1118,50	203,62	836,82	715,48	36,43	84,91
11 1150 - 1199	1176,18	213,82	1175,40	213,68	875,26	748,78	37,33	89,15
12 1200 - 1249	1225,00	221,13	1219,00	220,05	899,59	769,87	37,90	91,82
13 1250 - 1299	1278,23	237,69	1272,00	236,53	962,54	824,41	39,39	98,74
14 1300 - 1349	1324,18	244,18	1327,00	244,70	993,75	851,46	40,12	102,17
15 1350 - 1399	1373,13	250,38	1374,80	250,68	1016,60	871,25	40,66	104,69
16 1400 - 1499	1428,10	261,00	1420,80	259,67	1050,94	901,01	41,47	108,46
17 1500 en meer	1600,67	287,50	1658,25	297,84	1196,75	1027,35	44,91	124,49

*B.G. = BETROUWBAARHEIDSGRENS VAN 95 %

ALLE GEVEENS IN GRAM

TABEL 4

MAXIMUMHOEVEELHEID VREEMD WATER TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III EN IV, INCLUSIEF B.G., AAN DE HAND
VAN DE REGRESSIE VAN STUDIE No. 15 VOOR DE IN BIJLAGE IV BEDOELDE GRENSWAARDE : KUIKENS (GEGEVENS
UIT DE STUDIE

GEWICHTSKLASSE IN GRAM	Ø GESLACHT GEWICHT WAAR- OP GRENSWAAR- DE BEREKEND IS	BIJLAGE III BIJ VO. (EEG) 2967/76			BIJLAGE BIJ VO. (EEG) 2967/76			KOL. 8 MIN KOL. 5 = VERSCHIL	VERSCHIL IN % VAN GE- SLACHT GE- WICHT (KOL. /KOL. 2)
		TOEGEVOEGD H ₂ O (ZIE TABEL)	B.G. VAN OPGENO- MEN H ₂ O (1)	TOTAAL H ₂ O GREN- SWAARDE	6,36 % VAN GESLACHT GEWICHT	B.G. VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O (2)	TOTAAL H ₂ O GREN- SWAARDE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 minder dan 500	454,60	33,39	25,38	58,77	28,91	34,77	63,68	+ 4,91	+ 1,08
2 500 - 749	666,77	50,14	28,97	79,11	42,41	39,26	81,67	+ 2,56	+ 0,38
3 750 - 799	762,7	56,81	30,56	87,37	49,37	40,86	90,23	+ 2,86	+ 0,37
4 800 - 849	825,09	62,77	31,68	94,45	52,48	43,31	95,79	+ 1,34	+ 0,16
5 850 - 899	874,40	67,53	32,70	100,23	55,61	44,33	99,94	- 0,29	- 0,03
6 900 - 949	920,20	69,59	33,14	102,73	58,52	44,91	103,43	+ 0,70	+ 0,08
7 950 - 999	972,09	72,79	33,83	106,62	61,82	47,70	109,52	+ 2,90	+ 0,30
8 1000 - 1049	1026,11	77,06	34,74	111,80	65,26	48,29	113,55	+ 1,75	+ 0,17
9 1050 - 1099	1069,88	81,47	35,69	117,16	68,04	48,27	116,31	- 0,85	- 0,08
10 1100 - 1149	1118,50	84,91	36,43	121,34	71,14	50,04	121,18	- 0,16	- 0,01
11 1150 - 1199	1175,40	89,15	37,33	126,48	74,76	52,00	126,76	+ 0,28	+ 0,02
12 1200 - 1249	1219,00	91,82	37,90	129,72	77,53	52,56	130,09	+ 0,37	+ 0,03
13 1250 - 1299	1272,00	98,74	39,39	138,13	80,90	54,02	134,92	- 3,21	- 0,25
14 1300 - 1349	1327,30	102,17	40,12	142,29	84,42	54,32	138,74	- 3,55	- 0,27
15 1350 - 1399	1374,80	104,69	40,66	145,35	87,44	56,37	143,81	- 1,54	- 0,11
16 1400 - 1499	1420,80	108,46	41,47	149,93	90,36	58,56	148,92	- 1,01	- 0,07
17 1500 en meer	1658,25	124,49	44,91	169,40	105,46	62,27	167,73	- 1,67	- 0,10

(1) BETROUWBAARHEIDSGRENS VAN 95 % : BEREKENINGSWIJZE : $Y = 0,09 x + 18,1$; $Y = H_2O$, $x = \text{EIWIT}$

(2) BETROUWBAARHEIDSGRENS VAN 95 % : BEREKENINGSWIJZE : $Y = 0,18 x + 24,4$; $Y = H_2O$, $x = \text{E.D.Z.V.}$

$\delta = + 0,098$

ALLE GEGEVENS IN GRAM, UITGEZONDERD KOL. 10.

TABEL 5

MAXIMUMHOEEVEELHEID VREEMD WATER TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III en IV, INCLUSIEF B.G., AAN DE HAND
VAN DE RÉGRESSIE VAN STUDIE No. 15 VOOR DE IN BIJLAGE IV BEDOELDE GRENSWAARDE : KUIKENS (LINEAIRE
CORRECTIE)

GESLACHT GEWICHT	EIWITGEHALTE = KOL. 1 x 0,1844 - 2,17	EETBARE DE- LEN ZONDER VET = KOL. 1 x 0,1316 - 4,36	BIJLAGE III bij Vo. (EEG) 2967/76			BIJLAGE IV bij Vo. (EEG) 2967/76			KOL. 9 - KOL. 6 = VERSCHIL	VERSCHIL IN % VAN GESLACHT GEWICHT
			EIWIT x 3,82+59 =MAX.H ₂ O	FYSIOLOGISCH H ₂ O = EIWIT x 3,31+41,5	TOELAATBAAR MAXIMUM WA- TERGEHALTE	6,36 % VAN GESLACHT GEWICHT	B.G. VAN FYSIOLO- GISCH H ₂ O (1)	TOELAATBAAR MAXIMUM WA- TERGEHALTE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 500	90,03	61,44	402,91	339,50	63,41	31,80	35,46	67,26	+ 3,85	+ 0,77
2 600	108,47	74,60	473,36	400,53	72,83	38,16	37,83	75,99	+ 3,16	+ 0,53
3 700	126,91	87,86	543,80	461,57	82,23	44,52	40,21	84,73	+ 2,50	+ 0,36
4 800	145,35	100,92	614,24	522,61	91,63	50,88	42,57	93,45	+ 1,82	+ 0,23
5 900	163,79	114,08	684,68	583,64	101,04	57,24	44,93	102,17	+ 1,13	+ 0,13
6 1000	182,23	127,24	755,12	644,68	110,44	63,60	47,30	110,90	+ 0,46	+ 0,05
7 1100	200,67	140,40	825,56	705,72	119,84	69,96	49,67	119,63	- 0,21	- 0,02
8 1200	219,11	153,56	896,00	766,75	129,25	76,32	52,04	128,36	- 0,89	- 0,07
9 1300	237,55	166,72	966,44	827,79	138,65	82,68	54,41	137,09	- 1,56	- 0,12
10 1400	255,99	179,88	1036,88	888,82	148,06	89,04	56,78	145,82	- 2,24	- 0,16
11 1500	274,43	193,04	1107,32	949,85	157,46	95,40	59,15	154,55	- 2,91	- 0,19
12 1600	292,87	206,20	1177,76	1010,90	166,86	101,76	61,52	163,28	- 3,58	- 0,22

Ø = + 0,107!

ALLE GEGEVENS IN GRAM, UITGEZONDERD KOL. 11

(1) Betrouwbaarheidsgrens van 95 % : berekeningswijze : $y = 0,18 x + 24,4$; $y = \text{E.D.Z.V. (kol. 3)}$.

TABEL 6

ANALYSE PER GEWICHTSKLASSE VAN DE GEGEVENS VOOR KIPPEN EN HANEN VAN STUDIE No. 15

GEWICHTSKLASSE	GROEP II A					GROEP II B				
	AANTAL DIEREN	GEMIDDELD GE- SLACHT GE- WICHT P_1	S.A. van gemid.	GEMIDDELD EIWITGEHALTE	S.A. van gemid.	AANTAL DIEREN	GEMIDDELD GE- SLACHT GE- WICHT P_1	S.A. van gemid.	GEMIDDELD VAN EETBARE DELEN ZONDER VET	STANDAARD- AFWIJKING VAN GEMID
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Minder dan 1000	1	932	-	184	-	1	741	-	91	-
2 1000 - 1199	11	1126,81 $\pm$	52,23	209,73 $\pm$	10,05	9	1135,33 $\pm$	26,93	131,78 $\pm$	14,39
3 1200 - 1399	15	1281,73 $\pm$	58,92	234,00 $\pm$	10,86	31	1309,35 $\pm$	50,55	174,68 $\pm$	26,68
4 1400 - 1599	21	1480,48 $\pm$	50,59	290,05 $\pm$	22,25	20	1479,10 $\pm$	60,86	191,30 $\pm$	28,60
5 1600 - 1799	12	1667,50 $\pm$	36,86	292,17 $\pm$	30,33	7	1711,14 $\pm$	65,96	210,00 $\pm$	12,96
6 1800 - 1999	15	1895,93 $\pm$	67,67	322,53 $\pm$	40,45	10	1941,80 $\pm$	26,53	256,10 $\pm$	12,45
7 2000 - 2199	27	2088,74 $\pm$	53,67	358,41 $\pm$	42,47	33	2095,18 $\pm$	60,36	277,58 $\pm$	30,02
8 2200 - 2399	14	2296,42 $\pm$	52,23	418,14 $\pm$	55,85	18	2324,50 $\pm$	50,13	301,83 $\pm$	23,60
9 2400 - 2599	11	2483,63 $\pm$	59,26	423,82 $\pm$	38,39	9	2488,66 $\pm$	63,77	296,11 $\pm$	27,02
10 2600 - 2799	6	2657,16 $\pm$	63,09	419,17 $\pm$	35,58	7	2678,14 $\pm$	60,63	362,86 $\pm$	77,30
11 2800 - 2999	5	2899,00 $\pm$	61,06	501,40 $\pm$	33,18	2	2906,50 $\pm$	11,49	440,50 $\pm$	58,50
12 3000 - 3199	7	3095,57 $\pm$	58,82	532,71 $\pm$	30,90	4	3074,50 $\pm$	43,73	375,50 $\pm$	21,98
13 3200 en meer	5	3604,80 $\pm$	266,97	724,80 $\pm$	99,63	7	3569,57 $\pm$	367,55	479,29 $\pm$	128,90
	150					158				

TABEL 7

BEREKENING DOOR MIDDEL VAN REGRESSIE (BIJLAGE III) VAN HET TOEGEVOEGD WATER IN KIPPEN EN
HANEN MET EEN DOORSNEEGEWICHT VAN GROEP II B (DUITSE METHODE) AAN DE HAND VAN STUDIE 15

GEWICHTSKLASSE IN GRAM	GEMIDDELD GE- SLACHT GEWICHT VAN GROEP II A : P_1	GEMIDDELD EI- WITGEHALTE VAN GROEP II A	GEMIDDELD GE- SLACHT GE- WICHT VAN GROEP II B	EIWITGEHALTE VAN GROEP II A NAAR VERH. AAN- GEP. AAN 0 GE- SL. GEW. VAN GROEP II B	MAXIMUM H ₂ O- GEHALTE VAN 7,4 % = KOL. 5 $5 \times 3,78 + 33$	FYSIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 5 $\times 23,24 - 12,6$	WAARDE VAN BG VAN KOL. 6 = KOL. 5 $\times$ 0,14 + 49,9	KOL. 6 MIN (KOL. 7 + KOL. 8) = TOEGE- VOEGD H ₂ O (EXCL. B.G.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Minder dan 1000	932	184	741	146,29	585,98	461,38	70,38	54,22
2 1000 - 1199	1126,81	209,73	1135,33	211,32	831,79	672,08	79,48	80,23
3 1200 - 1399	1281,73	234,00	1309,35	239,04	936,57	761,89	83,36	91,32
4 1400 - 1599	1480,48	290,05	1479,10	289,78	1128,37	926,29	90,46	111,62
5 1600 - 1799	1667,50	292,17	1711,14	299,82	1166,32	958,82	91,87	115,63
6 1800 - 1999	1895,93	322,53	1941,80	330,33	1281,65	1057,67	96,15	127,83
7 2000 - 2199	2088,74	358,41	2095,18	359,52	1391,99	1152,24	100,23	139,52
8 2200 - 2399	2296,42	418,14	2324,50	423,25	1632,89	1358,73	109,16	165,00
9 2400 - 2599	2483,63	423,82	2488,66	424,68	1638,29	1363,36	109,35	165,58
10 2600 - 2799	2657,16	419,17	2678,14	422,48	1629,97	1356,24	109,04	164,69
11 2800 - 2999	2899,00	501,40	2906,50	502,70	1933,21	1616,15	120,28	196,78
12 3000 - 3199	3095,57	532,71	3074,50	529,08	2032,92	1701,62	123,97	207,33
13 3200 en meer	3604,80	724,80	3569,57	717,72	2745,98	2312,81	150,38	282,79

ALLE GEGEVENS IN GRAM

TABEL 8

MAXIMUMHOEVEELHEID VREEMD WATER TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III en IV, INCLUSIEF B.G., AAN DE HAND
VAN DE REGRESSIE VAN STUDIE No. 15 VOOR DE IN BIJLAGE IV BEDOELDE GRENSWAARDE : KIPPEN EN HANEN
 (GEGEVENS UIT DE STUDIE)

GEWICHTSKLASSE IN GRAM	Ø GESLACHT GEWICHT WAAROP GRENSWAARDE BEREKEND	BIJLAGE III bij Vo.(EEG)2967/76			BIJLAGE IV bij Vo. (EEG)2967/76			KOL. 8 - KOL. 5 = VERSCHIL	VERSCHIL IN % VAN GESLACHT GEWICHT
		TOEGEVOEGD H ₂ O (ZIE TA- BEL)	B.G. VAN OP- GENOMEN H ₂ O (1)	TOTAAL H ₂ O GRENS- WAARDE	6,36 % VAN GESLACHT GEWICHT	B.G. VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O (2)	TOTAAL H ₂ O GRENS- WAARDE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Minder dan 1000	741	54,22	70,38	124,60	47,13	83,86	130,99	+ 6,39	+ 0,86
2 1000 - 1199	1135,33	80,23	79,48	159,71	72,21	93,24	165,45	+ 5,74	+ 0,51
3 1200 - 1399	1309,35	91,32	83,36	174,68	83,27	103,11	186,38	+ 11,70	+ 0,89
4 1400 - 1599	1479,10	111,62	90,46	202,08	94,07	106,93	201,00	- 1,08	- 0,07
5 1600 - 1799	1711,14	115,63	91,87	207,50	108,83	111,23	220,06	+ 12,56	+ 0,73
6 1800 - 1999	1941,80	127,83	96,15	223,98	123,50	121,83	245,33	+ 21,35	+ 1,10
7 2000 - 2199	2095,18	139,52	100,23	239,75	133,25	126,77	260,02	+ 20,27	+ 0,97
8 2200 - 2399	2324,50	165,00	109,16	274,16	147,84	132,35	280,19	+ 6,03	+ 0,26
9 2400 - 2599	2488,66	165,58	109,35	274,93	158,28	131,04	289,32	+ 14,39	+ 0,57
10 2600 - 2799	2678,14	164,69	109,04	273,73	170,33	146,39	316,72	+ 42,99	+ 1,61
11 2800 - 2999	2906,50	196,78	120,28	317,06	184,85	164,25	349,10	+ 32,04	+ 1,10
12 3000 - 3199	3074,50	207,33	123,97	331,30	195,54	149,30	344,84	+ 13,54	+ 0,44
13 3200 en meer	3569,57	282,79	150,38	433,17	227,02	173,16	400,18	- 32,99	- 0,92

 $\phi = 0,623$

ALLE GEGEVENS IN GRAM, UITGEZONDERD KOL. 10

(1) BETROUWBAARHEIDSGRENS VAN 95 % : BEREKENINGSWIJZE : $Y = 0,14 x + 49,9$; $Y = H_2O$, $x = \text{EIWIT}$
 (2) BETROUWBAARHEIDSGRENS VAN 95 % : BEREKENINGSWIJZE : $Y = 0,23 x + 62,93$; $Y = H_2O$, $x = \text{E.D.Z.V.}$

TABEL 9

MAXIMUMHOEVEELHEID VREEMD WATER TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III EN IV, INCLUSIEF B.G., AAN DE
HAND VAN DE REGRESSIE VAN STUDIE 15 VOOR DE IN BIJLAGE IV BEDOELDE GRENSWAARDE : KIPPEN EN HANEN

(LINEAIRE CORRECTIE)

GESLACHT GEWICHT	EIWITGEHAL- TE = KOL. 1 $\times 0,17607$ $+ 0,63$	EETBARE DE- LEN ZONDER VET = KOL. 1 $\times 0,13275$ $+ 4,87$	BIJLAGE III bij Vo. (EEG) 2967/76			BIJLAGE IV bij Vo. (EEG) 2967/76			KOL. 9 - KOL. 6 = VERSCHIL	VERSCHIL % VAN GE- SLACHT GEWICHT
			EIWIT $\times$ $3,78 + 33$ $= \text{MAX. } 4,0$	FYSIOLOGISCH $\text{H}_2\text{O} = \text{EIWIT}$ $\times 3,24 -$ $12,6$	TOELAATBAAR MAXIMUM WA- TERGEHALTE KOL. 4-KOL. 5	6,36 % VAN GESLACHT GEWICHT	BG VAN FY- SIOLOGISCH H_2O (1)	TOELAATBAAR MAXIMUM WA- TERGEHALTE KOL. 7+KOL. 8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 800	141,49	101,33	567,83	445,83	122,00	50,88	86,24	137,12	+ 15,12	+ 1,89
2 1000	176,70	127,88	700,93	559,91	141,02	63,60	92,34	155,94	+ 14,92	+ 1,49
3 1200	211,91	154,43	834,02	673,99	160,03	76,32	98,45	174,77	+ 14,74	+ 1,23
4 1400	247,13	180,98	967,15	788,10	179,05	89,04	104,56	193,60	+ 14,55	+ 1,04
5 1600	282,34	207,53	1100,25	902,18	198,07	101,76	110,66	212,42	+ 14,35	+ 0,90
6 1800	317,56	234,08	1233,38	1016,29	217,09	114,48	116,77	231,25	+ 14,16	+ 0,79
7 2000	352,77	260,63	1366,47	1130,37	236,10	127,20	122,87	250,07	+ 13,97	+ 0,70
8 2200	387,98	287,18	1499,56	1244,46	255,10	139,92	128,98	268,90	+ 13,80	+ 0,63
9 2400	423,20	313,73	1632,70	1358,57	274,13	152,64	135,09	287,73	+ 13,60	+ 0,57
10 2600	458,41	340,28	1765,79	1472,65	293,14	165,36	141,19	306,55	+ 13,41	+ 0,52
11 2800	493,62	366,83	1898,88	1586,73	312,15	178,08	147,30	325,38	+ 13,23	+ 0,47
12 3000	528,84	393,38	2032,02	1700,84	331,18	190,80	153,41	344,21	+ 13,03	+ 0,43
13 3200	564,05	419,93	2165,11	1814,92	350,19	203,52	159,51	363,04	+ 12,85	+ 0,40

ALLE GEGEVENS IN GRAM, UITGENOMEN KOL. 11 $\phi = + 0,85$
=====

(1) Betrouwbaarheidsgrens van 95 % : berekeningswijze : $y = 0,23 x + 62,93$; $y = \text{H}_2\text{O}$, $x = \text{E.D.Z.V. (Kol. 3)}$.

TABEL 10

VERSCHIL TUSSEN HET MAXIMUMGEHALTE AAN VREEMD WATER, TOEGESTAAN IN BIJLAGE IV, IN VERGELIJKING MET
BIJLAGE III IN DE TABELLEN 4, 5, 8 en 9, UITGEDRUKT ALS PERCENTAGE VAN HET DROGE GESLACHT GEWICHT
+ MAXIMUMWATERGEHALTE ALS BEDOELD IN BIJLAGE III (STUDIE No. 15)

K U I K E N S				H A N E N E N K I P P E N			
TABEL 4		TABEL 5		TABEL 8		TABEL 9	
GEWICHTS- KLASSE	VERSCHIL IN % V. GESL. GEW. +	GESLACHT GEWICHT		GEWICHTS- KLASSE	VERSCHIL IN % V. GESL. GEW. +	GESLACHT GEWICHT	
	H ₂ O		+ H ₂ O *		H ₂ O		+ H ₂ O *
1	+ 0,96	500	(563)	1	+ 0,74	800	(922)
2	+ 0,34	600	(673)	2	+ 0,44	1000	(1141)
3	+ 0,33	700	(782)	3	+ 0,79	1200	(1360)
4	+ 0,10	800	(891)	4	- 0,06	1400	(1579)
5	- 0,03	900	(1001)	5	+ 0,65	1600	(1798)
6	+ 0,07	1000	(1110)	6	+ 0,99	1800	(2017)
7	+ 0,27	1100	(1220)	7	+ 0,87	2000	(2236)
8	+ 0,15	1200	(1329)	8	+ 0,23	2200	(2455)
9	- 0,07	1300	(1439)	9	+ 0,52	2400	(2674)
10	- 0,01	1400	(1548)	10	+ 1,46	2600	(2893)
11	+ 0,02	1500	(1657)	11	+ 0,99	2800	(3112)
12	+ 0,03	1600	(1767)	12	+ 0,40	3000	(3331)
13	- 0,23			13	- 0,82	3200	(3550)
14	- 0,24						
15	- 0,10						
16	- 0,06						
17	- 0,09						
	+ 0,085				+ 0,554		+ 0,75

* MAXIMUM H₂O-GEHALTE ALS BEDOELD IN BIJLAGE III

TABEL 11

UITKOMSTEN VAN DE STATISTISCHE BEREKENINGEN OP GROND
VAN DE DOOR DR. WOLTERS DORF VERSTREKTE PROEFNEMINGS-
RESULTATEN

INHOUD van :		CORRELATIEBERE- KENING	BEREKENING VAN REGRESSIE VOOR $y = a x + b$	
x	y	COEFFICIENT R =	a	b
<u>GEGEVENS VOOR 40 KUIKENS</u>				
<u>1.</u> EETBARE DELEN ZONDER VET (DROOG)	FYSIOLOGISCH WATER	0,99376	3,59768	- 13,1137
<u>2.</u> GESLACHT GE- WICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET (DROOG)	0,95442	0,12949	- 4,004
<u>3.</u> GESLACHT GE- WICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET (VERS)	0,981968	0,69192	- 43,753
<u>4.</u> GESLACHT GE- WICHT	FYSIOLOGISCH WATER	0,949102	0,46611	- 27,737
<u>GEGEVENS VOOR 50 KIPPEN</u>				
<u>1.</u> EETBARE DELEN ZONDER VET (DROOG)	FYSIOLOGISCH WATER	0,96735	3,07604	- 9,9431
<u>2.</u> GESLACHT GE- WICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET (DROOG)	0,87661	0,09675	+ 42,392
<u>3.</u> GESLACHT GE- WICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET (VERS)	0,99394	0,79983	-110,528
<u>4.</u> GESLACHT GE- WICHT	FYSIOLOGISCH WATER	0,84991	0,29828	+119,700

WAARDE VAN DE BOVENSTE BETROUWBAARHEIDSGRENZEN : (P = 0,95), KUIKENS

(A) VOOR DE VERGELIJKING VAN FYSIOLOGISCH WATER = $3,60 \times \text{EDZV} - 13,11$

Bovenste betrouwbaarheidsgrens, $y = 3,73 x + 1,74$

Gemiddelde vergelijking, $y = 3,60 x - 13,11$

Waarde van betrouwbaarheidsgrens = $0,13 x + 14,85$

(B) VOOR HET GEMIDDELDE VAN DE INDIVIDUELE COEFFICIENTEN

Bovenste betrouwbaarheidsgrens = 3,497

Gemiddelde coëfficiënt = 3,478

Waarde van betrouwbaarheidsgrens = 0,019

TABEL 12

BEREKENING VAN DE UITWERKING VAN HET GEBRUIK VAN REGRESSIE-
VERGELIJKINGEN IN PLAATS VAN DE COEFFICIENT OM DE DOOR DR.
WOLTERSDORF VERSTREKTE CIJFERS UIT TE DRUKKEN

K U I K E N S

GESLACHT GEWICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET = KOL. 1 x 0,129489 - 4	FYSIOLOGISCH WATERGEHALTE		VERSCHIL TUSSEN KOL. 3 en 4	
		REGRESSIE : E.D.Z.V. x 3,73 + 1,74 *	COEFFICIENT : E.D.Z.V. x 3,5	IN GRAM H ₂ O	IN % VAN HET GESLACHT GE- WICHT
1	2	3	4	5	6
500	60,74	228,30	212,59	+ 15,71	+ 3,14
600	73,69	276,60	257,92	+ 18,68	+ 3,11
700	86,64	324,91	303,24	+ 21,67	+ 3,10
800	99,59	373,21	348,57	+ 24,64	+ 3,08
900	112,54	421,51	393,89	+ 27,62	+ 3,07
1000	125,49	469,82	439,22	+ 30,60	+ 3,06
1100	138,44	518,12	484,54	+ 33,58	+ 3,05
1200	151,39	566,42	529,87	+ 36,55	+ 3,05
1300	164,33	614,69	575,16	+ 39,53	+ 3,04
1400	177,28	662,99	620,48	+ 42,51	+ 3,04
1500	190,23	711,30	665,81	+ 45,49	+ 3,03

EXTRAPOLATIE

 $\phi = + 3,07$

K I P P E N

GESLACHT GEWICHT	EETBARE DELEN ZONDER VET = KOL. 1 x 0,09675 + 42,39	FYSIOLOGISCH WATERGEHALTE		VERSCHIL TUSSEN KOL. 3 en 4	
		REGRESSIE : E.D.Z.V. x 3,31 + 26 *	COEFFICIENT : E.D.Z.V. x 3,0	IN GRAM H ₂ O	IN % VAN HET GESLACHT GE- WICHT
1	2	3	4	5	6
1000	139,14	486,55	417,42	+ 69,13	+ 6,91
1100	148,82	518,59	446,46	+ 72,13	+ 6,56
1200	158,49	550,60	475,47	+ 75,13	+ 6,26
1300	168,17	582,64	504,51	+ 78,13	+ 6,01
1400	177,84	614,65	533,52	+ 81,13	+ 5,80
1500	187,52	646,69	562,56	+ 84,13	+ 5,61
1600	197,19	678,70	591,57	+ 87,13	+ 5,45
1700	206,87	710,74	620,61	+ 90,13	+ 5,30
1800	216,54	742,74	649,62	+ 93,12	+ 5,17
1900	226,22	774,79	678,66	+ 96,13	+ 5,06
2000	235,89	806,80	707,67	+ 99,13	+ 4,96

EXTRAPOLATIE

 $\phi = + 5,74$

* VERGELIJKING BIJ DE BOVENSTE BETROUWBAARHEIDSGRENS (P = 0,95).

TABEL 13

1617/VI/77-N

BEREKENING VAN DE MAXIMUMHOEEVEELHEID VREEMD WATER, TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III en IV
 INCLUSIEF BG, AAN DE HAND VAN DE GEGEVENS VAN HET DEENSE LABORATORIUM VOOR VLEESPRODUKTEN
 EN VAN DR. WOLTERSDORF VOOR KUIKENS (DROOG) ZONDER SLACHTAFVALLEN

	GESLACHT GEWICHT	EIWITGE- HALTE = KOL. 1 x 0,18355 - 1,11 (1)	EETBARE DELEN ZON- DER VET (DROOG) = KOL. 1 x 0,129489 - 4 (2)	METHODE IN BIJLAGE III BIJ VO. 2967/76			METHODE IN BIJLAGE IV BIJ VO 2967/76			VERSCHIL TUSSEN KOL. 9 en KOL. 6 (IN GRAM) H ₂ O	VERSCHIL IN % VAN DROOG GE- SLACHT GEWICHT	VERSCHIL IN % VAN (GESLACHT- GEWICHT - H ₂ O IN KI 6)
				BG VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 2 x 0,034 + 21 (1)	8 % VAN DROOG GE- SLACHT GEWICHT	TOTAAL VAN KOL. 4 en 5 = MAX. H ₂ O	BG VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 3 x 20,13 + 14,85 (2)	6,36 % VAN GE- SLACHT GEWICHT	TOTAAL VAN KOL. 7 en 8 = MAX. H ₂ O			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	500	90,67	60,74	24,08	40,0	64,08	22,75	31,80	54,55	- 9,53	- 1,91	- 1,69
2	600	109,02	73,69	24,71	48,0	72,71	24,43	38,16	62,59	- 10,12	- 1,69	- 1,50
3	700	127,38	86,64	25,33	56,0	81,33	26,11	44,52	70,63	- 10,70	- 1,53	- 1,37
4	800	145,73	99,59	25,95	64,0	89,95	27,80	50,88	78,68	- 11,27	- 1,41	- 1,27
5	900	164,09	112,54	26,58	72,0	98,58	29,48	57,24	86,72	- 11,86	- 1,32	- 1,19
6	1000	182,44	125,49	27,20	80,0	107,20	31,16	63,60	94,76	- 12,44	- 1,24	- 1,12
7	1100	200,80	138,44	27,83	88,0	115,83	32,85	69,96	102,81	- 13,02	- 1,18	- 1,07
8	1200	219,15	151,39	28,45	96,0	124,45	34,53	76,32	110,85	- 13,60	- 1,13	- 1,03
9	1300	237,51	164,33	29,08	104,0	133,08	36,21	82,68	118,89	- 14,19	- 1,09	- 0,99
10	1400	255,86	177,28	29,70	112,0	141,70	37,90	89,04	126,94	- 14,76	- 1,05	- 0,96
11	1500	274,22	190,23	30,32	120,0	150,32	39,58	95,40	134,98	- 15,34	- 1,02	- 0,93
12	1600	292,57	203,18	30,95	128,0	158,95	41,26	101,76	143,02	- 15,93	- 1,00	- 0,91
GEMIDDELDE										- 1,30	- 1,17	

(1) Berekend op grond van in "Die Fleischwirtschaft" nr 12 van december 1974 verschenen gegevens. Betrouwbaarheidsgrens van 95 %.

(2) Zie bijlage, tabel 11 : betrouwbaarheidsgrens van 95 %, uitgedrukt door middel van regressie.

TABEL 14

BEREKENING VAN DE MAXIMUMHOEVEELHEID VREEMD WATER, TOEGESTAAN IN DE BIJLAGEN III en IV,
INCLUSIEF BG, AAN DE HAND VAN DE GEGEVENS VAN HET DEENSE LABORATORIUM VOOR VLEESPRODUKTEN
EN VAN DR. WOLTERS DORF VOOR KUIKENS (DROOG) ZONDER SLACHTAFVALLEN

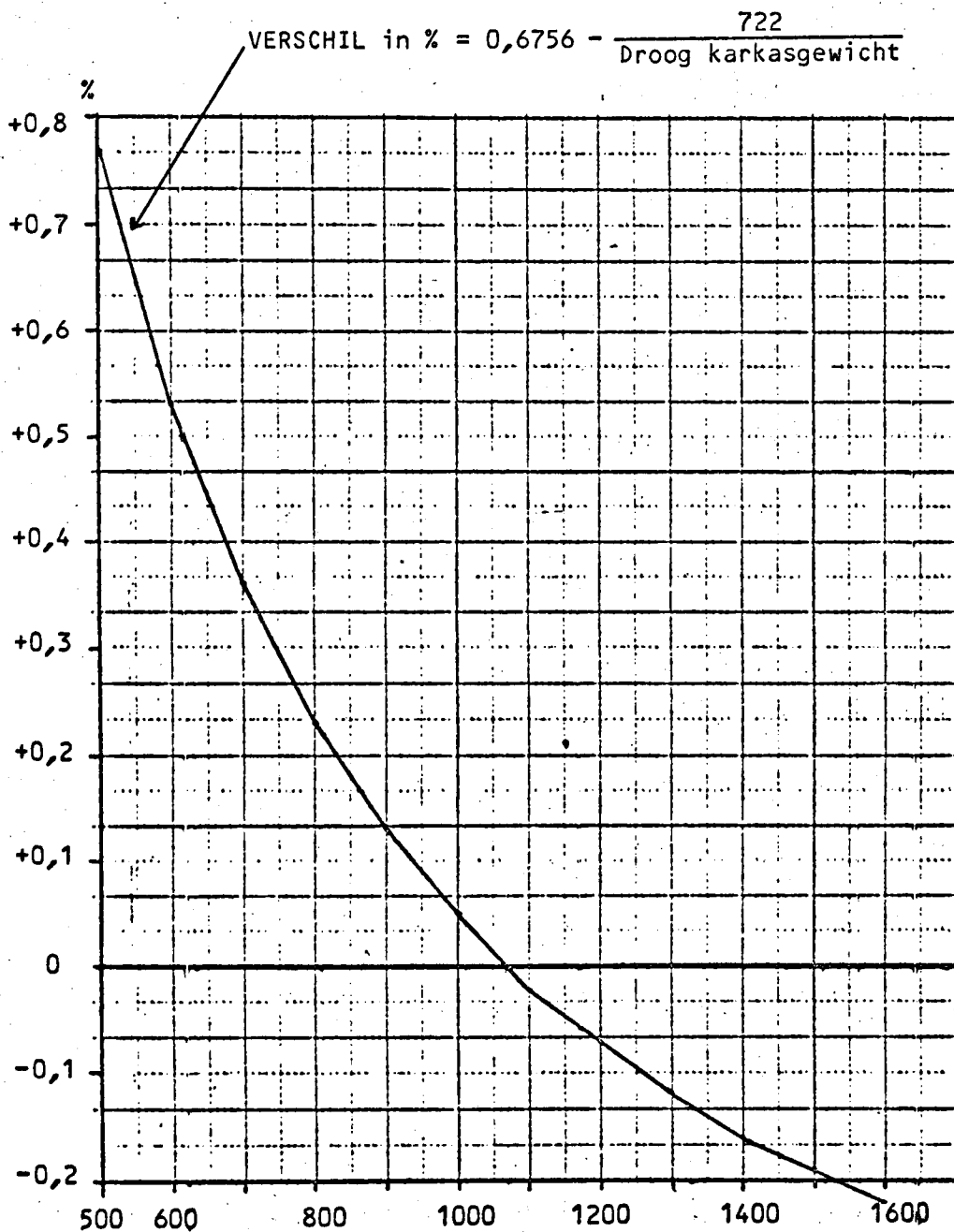
GESLACHT GEWICHT	EIWITGEHAL- TE = KOL. 1 x 0,18355 - 1,11 (1)	EETBARE DELEN ZONDER VET % (DROOG) = KOL. 1 x 0,129489 - 4 (2)	METHODE IN BIJLAGE III BIJ VO. 2967/76			METHODE IN BIJLAGE IV BIJ VO. 2967/76			VERSCHIL TUSSEN KOL. 9 en KOL. 6 (IN GRAM H ₂ O)	VERSCHIL IN % VAN DROOG GE- SLACHT GEWICHT	VERSCHIL IN % VAN (GESLACHT GEWICHT + H ₂ O IN KO 6)
			BG VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 2 x 20,034 + 21 (1)	8 % VAN DROOG GE- SLACHT GE- WICHT	TOTAAL VAN KOL. 4 en 5 = MAX. H ₂ O	BG VAN FY- SIOLOGISCH H ₂ O = KOL. 3 x 20,019	6,36 % VAN GESLACHT GEWICHT	TOTAAL VAN KOL. 7 en 8 = MAX. H ₂ O			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
500	90,67	60,74	24,08	40,0	64,08	1,15	31,80	32,95	- 31,13	- 6,23	- 5,52
600	109,02	73,69	24,71	48,0	72,71	1,40	38,16	39,56	- 33,15	- 5,52	- 4,93
700	127,38	86,64	25,33	56,0	81,33	1,65	44,52	46,17	- 35,16	- 5,02	- 4,50
800	145,73	99,59	25,95	64,0	89,95	1,89	50,88	52,77	- 37,18	- 4,65	- 4,18
900	164,09	112,54	26,58	72,0	98,58	2,14	57,24	59,38	- 39,20	- 4,36	- 3,93
1000	182,44	125,49	27,20	80,0	107,20	2,38	63,60	65,98	- 41,22	- 4,12	- 3,72
1100	200,80	138,44	27,83	88,0	115,83	2,63	69,96	72,59	- 43,24	- 3,93	- 3,56
1200	219,15	151,39	28,45	96,0	124,45	2,88	76,32	79,20	- 45,25	- 3,77	- 3,42
1300	237,51	164,33	29,08	104,0	133,08	3,12	82,68	85,80	- 47,28	- 3,64	- 3,30
1400	255,86	177,28	29,70	112,0	141,70	3,37	89,04	92,41	- 49,29	- 3,52	- 3,20
1500	274,22	190,23	30,32	120,0	150,32	3,61	95,40	99,01	- 51,31	- 3,42	- 3,11
1600	292,57	203,18	30,95	128,0	158,95	3,86	101,76	105,62	- 53,30	- 3,33	- 3,03
GEMIDDELDE										- 4,29	- 3,87

(1) Berekend op grond van in "Die Fleischwirtschaft", nr 12, van december 1974 verschenen gegevens. Betrouwbaarheidsgrens van 9.

(2) Zie bijlage, tabel 11 : betrouwbaarheidsgrens van 95 %, uitsluitend berekend aan de hand van coëfficiënt.

Fg. 1

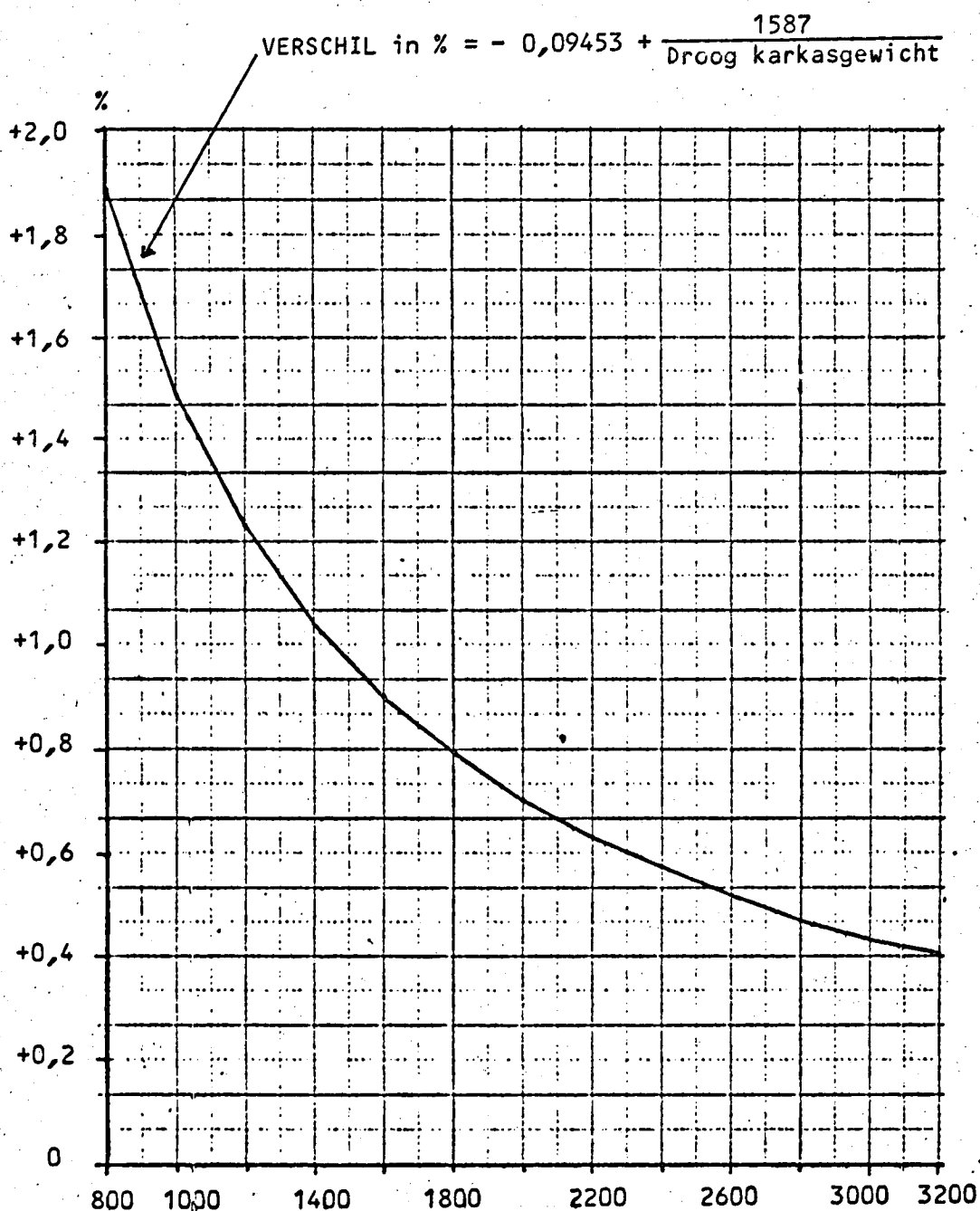
VERSCHIL UITGEDRUKT in PERCENT van het GEWICHT van het
GESLACHT KUIKEN TUSSEN HET MAXIMAAL TOEGELATEN VREEMD
WATER VOLGENS BIJLAGE IV en BIJLAGE III van VERORDENING
(EEG) Nr. 2967/76 VAN DE RAAD :
KUIKENS (MET EETBARE SLACHTAFVALLEN) (AFGELEID VAN TABEL 5)



Gewicht van het geslacht kuiken
in g. - drooggewicht..

Fg. 2

VERSCHIL UITGEDRUKT in PERCENT van het GEWICHT VAN DE
GESLACHTE KIPPEN EN HANEN TUSSEN HET MAXIMAAL TOEGELATEN
VREEMD WATER VOLGENS BIJLAGE IV en BIJLAGE III van VEROR-
DENING (EEG) Nr. 2967/76 VAN DE RAAD :
KIPPEN en HANEN (MET EETBARE SLACHTAFVALLEN)(AFGELEID VAN TABEL 9)



Gewicht van de geslachte kippen en hanen
in g. uitgedrukt

Fg. 3

VERSCHIL, UITGEDRUKT in PERCENT van het GEWICHT van het
GESLACHT KUIKEN, tussen het MAXIMAAL TOEGELATEN VREEMD
WATER VOLGENS BIJLAGE IV, in VERGELIJKING met de BERE-
KENDE BOVENGRENS van "BIJLAGE III" van VERORDENING (EEG)
Nr. 2967/76 VAN DE RAAD :
KUIKENS ZONDER EETBARE SLACHTAFVALLEN (AFGELEID VAN TABEL 13)

