

Vorwort zur 8. Auflage

Seit über 50 Jahren bieten die Nährwerttabellen "Souci/Fachmann/Kraut" Fachkräften, die mit Diätetik und Ernährungsberatung oder mit Erzeugung, Vermarktung und Überwachung von Lebensmitteln befasst sind, schnelle und umfassende Information über die Zusammensetzung von Lebensmitteln. Begründet im Jahr 1962 von Prof. Dr. S. W. Souci, Dr. W. Fachmann u. Prof. Dr. H. Kraut im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten, werden die Daten seitdem mit Hilfe repräsentativer wissenschaftlicher Fachliteratur und der Durchführung institutseigener Analysen kontinuierlich erweitert und aktualisiert. Dabei wird insbesondere Wert darauf gelegt, dass die geänderten Verzehrgewohnheiten der Verbraucher und darüber hinaus aktuelle Erkenntnisse der Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften berücksichtigt werden.

Für die 8. Auflage wurden folgende inhaltliche Ergänzungen und Aktualisierungen vorgenommen:

- Im Rahmen der Diskussion um die östrogene Wirkung von Isoflavonen und Lignanen, die in Lebensmitteln vorkommen, wurden die Gehalte dieser als Phytoöstrogene bezeichneten Verbindungen neu aufgenommen.
- Durch die Ergänzung der Gehalte an Glutenen in verschiedenen Getreidearten und Getreideprodukten wurde dem Bedarf an belastbaren Gehalten in Lebensmitteln Rechnung getragen.
- Ebenso wurden die Gehalte an Folsäure ergänzt.
- Im Bereich der Lebensmittelgruppen Fisch und Fischprodukte wurden die Daten zu Fettsäuregehalten umfassend ergänzt und erweitert.
- Nachdem sich in den letzten Jahren der Konsum von Kräuter- und Früchtetees – neben dem klassischen Schwarzen Tee – immer größerer Beliebtheit erfreut, wurden die Daten von folgenden sieben Teesorten neu aufgenommen: Grüner Tee, Matetee, Fenkeltee, Kamilentee, Malventee, Pfefferminztee, Rooibostee.
- Ebenfalls aufgenommen wurden Inhaltsstoffgehalte von Fleischteilen von Rind, Schwein und Schaf, einigen Lebensmitteln der Gruppe

Preface to the 8th edition

For over 50 years the "Souci/Fachmann/Kraut" food composition tables have been providing quick, exhaustive information on the composition of foods to professionals who are involved in dietetics and dietary advice or in the production, marketing and monitoring of food. Since its foundation in 1962 by Prof. Dr. S.W. Souci, Dr. W. Fachmann and Prof. Dr. H. Kraut by order of the Federal Ministry of Food, Agriculture and Forestry, the data have been augmented and updated on an ongoing basis with the aid of representative scientific literature and by performance of the institute's own analyses. In doing so, particular attention is given to consideration of the changed dietary habits of the consumer and, in addition, current knowledge of nutrition and food science.

The following content amendments and updates have been made in the eighth edition:

- Within the framework of the discussion of the oestrogenic action of isoflavones and lignans that are present in foods, the contents of these compounds designated as phytooestrogens has been newly included.
- By inclusion of the contents of gluten in different types of cereal and cereal products, the need for reliable content in food has been taken into account.
- Similarly, the contents of folic acid have been included.
- Data on fatty acid contents have been comprehensively supplemented and expanded for the food groups fish and fish products.
- Since the consumption of herbal and fruit teas – in addition to classical black tea – has enjoyed an increase in popularity in recent years, data on the following seven types of tea have been newly included: green tea, mate tea, fennel tea, chamomile tea, hibiscus tea, peppermint tea and rooibos (red bush) tea.
- Other additions include contents of constituents of cuts of beef, pork and lamb, some foods in the cereal and vegetable food groups and the foods yarrow, coltsfoot and lesser celandine.

We would like to thank Daniel Schieberle for database maintenance and support.

Préface à la 8e édition

Depuis plus de 50 ans, les tableaux des valeurs nutritives "Souci/Fachmann/Kraut" donnent une information rapide et complète sur la composition des aliments aux professionnels concernés par la diététique et les conseils en alimentation ou la production, la commercialisation et le contrôle des aliments. Crées en 1962 par le Pr Dr S. W. Souci, le Dr W. Fachmann et le Pr Dr H. Kraut sur mandat du ministère fédéral allemand de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts, leurs données sont depuis lors continuellement élargies et mises à jour à l'aide de la littérature scientifique représentative et de la réalisation d'analyses propres à l'institut. Dans ce cadre, il est particulièrement tenu compte des changements des habitudes alimentaires des consommateurs et des connaissances actuelles dans le domaine des sciences de la nutrition et des aliments.

Les ajouts rédactionnels et actualisations suivants ont été entrepris pour cette 8e édition:

- Dans le cadre du débat sur l'effet oestrogénique des isoflavones et des lignanes présents dans les aliments, les teneurs de ces composés dits «phyto-œstrogènes» ont maintenant été ajoutées.
- Le besoin de teneurs fiables en gluten dans les aliments a été pris en compte par l'ajout des teneurs en gluten dans différents types de céréales et de produits céréaliers.
- Les teneurs en acide folique ont également été complétées.
- Les données sur les teneurs en acides gras ont été largement complétées et élargies dans le cadre du groupe d'aliments Poissons et produits de poisson.
- La consommation de tisanes à base de plantes et de fruits jouissant, à côté du thé noir, d'une popularité toujours plus grande depuis quelques années, les données concernant les sept types de thés suivants ont été maintenant incluses: thé vert, maté, thé de fenouil, de camomille, de mauve, de menthe et de rooibos.
- Les teneurs en constituants de pièces de viande de bœuf, de porc et de mouton, de certains aliments des groupes Céréales et Légumes ainsi que de l'achillée millefeuille, du tussilage et de la chélidoine ont également été enregistrées.

Getreide und der Gruppe Gemüse sowie die Lebensmittel Schafgarbe, Huflattich und Scharbockskraut.
Unser Dank gilt Herrn Daniel Schieberle für die Pflege und Betreuung der Datenbank.

Für die Übermittlung neuer Daten und anregende Diskussionen im Rahmen der Kooperation zwischen Bundeslebensmittelschlüssel und Souci/Fachmann/Kraut bedanken wir uns sehr herzlich bei Herrn Bernd Hartmann vom Max Rubner-Institut in Karlsruhe.

Ebenfalls möchten wir nochmals allen weiteren Einrichtungen danken, die uns Daten für vorangegangene Auflagen zur Verfügung gestellt haben.

Freising, im Herbst 2015
Univ. Prof. Dr. Peter Schieberle

Our warm thanks go to Bernd Hartmann of the Max Rubner Institute in Karlsruhe for forwarding new data and for providing stimulating discussions in the course of cooperation between the German Nutrient Database and Souci/Fachmann/Kraut. Once again, we would also like to thank all other organizations who have provided us with data for previous editions.

Freising, autumn 2015
Univ. Prof. Dr. Peter Schieberle

Nous adressons nos remerciements à Monsieur Daniel Schieberle pour l'entretien et le suivi de la base de données.

Nous remercions chaleureusement Monsieur Bernd Hartmann, de l'Institut Max Rubner à Karlsruhe, pour la transmission de nouvelles données et pour les stimulantes discussions tenues dans le cadre de la coopération entre la «Bundeslebensmittelschlüssel» et Souci/Fachmann/Kraut.

Nous tenons également à remercier encore toutes les autres institutions qui nous ont soumis des données pour la présente édition.

Freising, automne 2015
Professeur Dr Peter Schieberle

Einleitung

Introduction

Introduction

1. Historie und Konzept der Datenbank

1.1 Historie der Nährwerttabellen SFK
Das Tabellenwerk wurde im Jahr 1962 von Prof. Dr. S. W. Souci, Dr. W. Fachmann und Prof. Dr. H. Kraut im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten an der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie, Leibniz Institut (DFA) begründet. Die erste Auflage der Nährwerttabellen wurde 1968 als Loseblattsammlung publiziert. Ende der 1970er Jahre wurde die erste Version der Datenbank SFKDB (Souci-Fachmann-Kraut Datenbank) auf einem Cyber-Großrechner eingerichtet und ab 1990 auf ein PC-System übertragen, welches seitdem regelmäßig aktualisiert wird. Einhergehend mit der technischen Entwicklung der Datenbank ist zusätzlich neben der Publikation der 2. bis 7. Buchauflage des großen Tabellenwerkes seit dem Jahr 2000 eine Online-Version der Datenbank (www.sfk.online) mit verschiedenen Recherche- und Rechenfunktionen für Datennutzer verfügbar [1].

1.2 Funktionen und Konzept der Datenbank SFKDB

Die Nährwerttabellen dienen als Referenzwerte für die Lebensmittelüberwachung, das Lebensmittel-Monitoring und die Lebensmittelindustrie bzgl. Nährwertkennzeichnung, Qualitätssicherung und Produktentwicklung, als Basis für Nährwertberechnungs-Software für diätetische und epidemiologische Zwecke sowie für die Auswertung von Verzehrsbefragungen zur Ermittlung des Nährstoffstatus der Bevölkerung. Die SFKDB basiert auf einer durch Literaturrecherchen und -auswertung erstellten Sammlung wissenschaftlicher Daten sowie auf institutsinternen Analysenergebnissen der DFA. Hauptquellen der Daten sind derzeit wissenschaftliche Publikationen, Berichte, Dissertationen und Monographien. Bei der vorliegenden Datenbank handelt es sich um eine offene Tabelle, d.h. die Daten werden sukzessive vervollständigt und im Falle von älteren Werten im Zuge der Weiterentwicklung der Analytik durch neuere Daten ersetzt. Die Datenbank wird kontinuierlich

1. History and concept of the database

1.1 History of the Food Composition Tables SFK
The food composition tables were founded in 1962 by S. W. Souci, W. Fachmann and H. Kraut by order of the Federal Ministry of Food, Agriculture and Forestry at the German Research Centre for Food Chemistry, Leibniz Institute (DFA). They were published for the first time in 1968 as a loose leaf paper edition. In the late 1970s the Souci-Fachmann-Kraut database (SFKDB) was digitalized on a Cyber mainframe computer. This database system made the transition to a PC format in the beginning of the 1990s and since then has been updated regularly. With the publishing of the seventh print edition, the decision was made to provide the database as an online-version on the World Wide Web as well (www.sfk.online), keeping abreast of technical developments and providing the current version of the data tables with a variety of different search tools [1].

1.2 Functions and concept of the data base SFKDB

The food composition tables are used as a reference for food inspection and governmental monitoring and serve the food industry as a tool for quality control, nutritional labeling and product development. They provide reference values for nutrient calculation software used in dietetics and epidemiology and are used to evaluate the results of food consumption surveys and food balance sheets monitoring the nutritional status of the population.

The food composition data in the SFK database are compiled by searching and evaluating a variety of scientific literature sources, primarily current original papers and reports, theses and monographs, as well as internal DFA analytical results. The present data tables are based on a so-called open database system. The data sets are constantly being completed. Data for food constituents are updated and added as newer analytical methodologies become available. From time to time new foodstuffs, nutrients and bioactive compounds are integrated into the system. The food items included in the database

1. Historique et concept de la base de données

1.1 Historique du recueil des tableaux des valeurs nutritives SFK
Le recueil des tableaux des valeurs nutritives et de la composition des aliments a été créé en 1962, sur mandat du ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts, par S. W. Souci, W. Fachmann et H. Kraut au centre allemand de recherche en chimie alimentaire (DFA) de l'Institut Leibnitz, et est paru pour la première fois en 1968 sous forme de collection de feuilles mobiles. À la fin des années 70, une première version de la «base de données Souci-Fachmann-Kraut» (SFKDB) a été installée sur un macroordinateur Cyber puis transférée à partir de 1990 sur un système PC, et est depuis lors régulièrement mise à jour. Fruit du développement technique de la base de données, une version en ligne (www.sfk.online) dotée de diverses fonctions de recherche et d'analyse est accessible depuis l'an 2000 aux utilisateurs des données, parallèlement aux éditions imprimées de ce vaste recueil de tableaux [1].

1.2 Fonctions et concept de la base de données SFKDB

Les tableaux des valeurs nutritives présentent des valeurs de référence à l'inspection et au suivi des aliments ainsi qu'à l'industrie alimentaire, aux fins de l'étiquetage nutritionnel, de l'assurance qualité et du développement de produits. Ils constituent la source de données pour les logiciels calculant les valeurs nutritives à des fins diététiques ou épidémiologiques, ainsi que pour l'exploitation d'enquêtes alimentaires en vue de déterminer le statut nutritif de la population. La base de données SFKDB est une collection de données scientifiques tirées de la recherche et de l'exploitation de la littérature, ainsi que de résultats d'analyses conduites par le DFA. Les sources principales sont à l'heure actuelle des revues scientifiques, des rapports, des thèses de doctorat et des monographies. La base de données actuelle est organisée en système ouvert, c'est-à-dire qu'elle est complétée en continu, les anciennes données étant actualisées au fur et à mesure du perfectionnement des méthodes analytiques. De nouveaux aliments, substances

durch neue Lebensmittel sowie auch Nährstoffe und bioaktive Verbindungen erweitert. Die in der Datenbank verfügbaren Lebensmittel beschränken sich auf pflanzliche und tierische Lebensmittelrohstoffe, Produkte mit konstanten Rezepturen, Grundnahrungsmittel, z. B. Brot und Käse, und Produkte mit naher Korrelation zu den Rohstoffen, wie getrocknete Lebensmittel und Dosenprodukte. Insgesamt umfasst die SFKDB mehr als 800 Lebensmittel aus 13 Lebensmittelgruppen sowie mehr als 300 verschiedene Inhaltsstoffe. Aufgrund der ausgewerteten internationalen Fachliteratur repräsentiert die SFKDB auch internationale Nährwertdaten. Im Falle von Fleisch handelt es sich um die typischen deutschen Fleischschnitte, im Falle von regionalen Produkten wie Brot und Käse sind die Standards durch entsprechende europäische lebensmittelrechtliche Bestimmungen vorgegeben. Diese Daten können somit als national und international repräsentative Werte angesehen werden.

1.3 Aufbau der Datenbank

In die SFKDB werden die Lebensmittelnamen in Deutsch, Englisch und Französisch sowie die wissenschaftlichen Lateinischen Namen im Falle von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen eingegeben. Die Inhaltsstoffe sind mit englischen und deutschen Namen dokumentiert, ihre Konzentrationen beziehen sich auf 100 g essbaren Anteil und ihre Nährstoffdichte wird in Megajoule (MJ) angegeben. Des Weiteren erfolgt die Angabe des anfallenden Abfallwerts mit den entsprechenden Schwankungsbreiten, der Nährstoffdichte sowie der Molprozente für den jeweils kompletten Satz der Aminosäuren.

1.4 Datenauswertung – Dokumentation – Qualitätssicherung

Der Ablauf der Datenauswertung und -dokumentation lässt sich wie folgt beschreiben: Nach spezifischer Literatursuche in wissenschaftlichen Literaturdatenbanken werden die relevanten Publikationen entsprechend international anerkannter Standards [2] ausgewertet. Hauptkriterien für die Bewertung der Literaturquellen sind eine präzise Identifizierung der Lebensmittel, Probenahme, genaue Beschreibung von Probenaufarbeitung und -lagerung, Angabe der Probenzahl sowie die angewendeten analytischen Methoden und deren quali-

are restricted to basic foods (raw plant and animal food materials), food products with constant recipes like cheese and bread, and products with a close correlation to the raw material such as canned or dried foods. Altogether the database comprises more than 800 food items from 13 food groups and more than 300 food constituents. A major part of the values represent food composition data gathered from the international scientific literature. Cuts of meat are those typically found in Germany. In the case of foods based on traditional recipes like cheese and bread, there are specific standards set by national and European food law characterizing the specific food items. Thus these data could be regarded as representative national and international values.

1.3 Structure of the SFKDB

German, English, and French names of foods are entered in the SFK database as well as scientific Latin names in case of raw animal and plant foods. The food constituent names are given in English and German, with concentrations expressed per 100 g edible portion and component density in megajoules (MJ). Specific waste values are also given with ranges of nutrient density and the mole percent for the complete set of amino acids.

1.4 Evaluation and documentation of data – Quality control

Data evaluation and documentation are structured as follows: after a search in different international scientific literature data bases, relevant publications are evaluated in accordance with established international standards [2]. Main quality criteria are a precise identification of food-stuffs; specification of the number of samples, sampling plan, sample handling, analytical methodology and analytical quality control processes used (e.g. calibration of the analytical system, use of internal or external standards or certified reference materials). Where the format of nutritional data deviates from that of the database, for example fatty acid or amino acid values expressed as weight percentages, or vitamin values calculated with a different conversion factor [3], the respective values are converted. The data input is checked for accuracy and completeness by corresponding control lists established after data input procedure.

nutritives et composés bioactifs y sont régulièrement intégrés. Les aliments référencés sont limités aux matières premières alimentaires d'origine végétale ou animale, aux produits à base de recettes constantes, aux aliments de base, par exemple le fromage ou le pain, et aux produits dérivés directement de matières premières, comme les aliments séchés ou en conserve. La base de données contient actuellement plus de 800 aliments répartis en 13 groupes alimentaires, et plus de 300 composants. Grâce à l'exploitation de la littérature scientifique internationale, la SFKDB revêt un caractère international. Pour la viande, la découpe des morceaux est typiquement allemande, en ce qui concerne les produits caractéristiques d'une région comme le fromage ou le pain, les standards sont fixés par la législation européenne sur les denrées alimentaires.

1.3 Structure de la base de données

Les tableaux contiennent le nom de l'aliment en allemand, en anglais et en français, ainsi que le nom scientifique latin pour les matières premières animales et végétales. Les composants sont accompagnés de leur nom anglais et allemand, leur concentration se réfère à 100 g de matière comestible et leur densité nutritive est indiquée en mégajoules (MJ). Sont également mentionnés les taux de déchets produits avec les marges correspondantes de fluctuation, ainsi que les métadonnées qui caractérisent la qualité des valeurs utilisées, la densité nutritive ainsi que le pourcentage molaire de l'ensemble des acides aminés.

1.4 Évaluation et documentation des données – Assurance qualité

L'évaluation des données et leur documentation peuvent se décrire comme suit: À la suite d'une recherche ciblée dans les bases internationales de documents scientifiques, les publications pertinentes sont exploitées selon des critères reconnus mondialement [2]. Les critères principaux pour l'évaluation des sources bibliographiques sont: l'identification précise de l'aliment, l'échantillonnage, la description exacte de leur traitement et de leur stockage, l'indication de leur nombre ainsi que de la méthode analytique utilisée accompagnée des mesures d'assurance qualité, par exemple calibrage du système de mesure, ap-

tätssichernde Maßnahmen, z. B. Kalibrierung des Messsystems, Verwendung von internen bzw. externen Standards oder zertifiziertem Standardreferenzmaterial. Sind die Nährstoffdaten in einer von der Datenbank abweichenden Weise dargestellt, z. B. Aminosäure- oder Fettsäuredaten in Gewichtsprozent vorgegeben, so werden diese bezogen auf den aktuellen Protein- bzw. Fettgehalt des Lebensmittels umgerechnet. Vitaminwerte, die in einem nicht mit der SFKDB kompatiblen Format vorliegen, werden entsprechend konvertiert [3]. Die Eingabe wird mittels spezieller Kontrolllisten des Datenbanksystems auf Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft.

plication de standards internes et/ou externes ou de matériel de référence standard certifié). Si la représentation des données sur les valeurs nutritives est différente de celle de la base de données, par exemple la teneur en acides gras ou acides aminés exprimée en pourcentage par rapport au poids total, les valeurs sont converties par rapport à la teneur actuelle en matières grasses ou en protéines de l'aliment. Si le facteur pour déterminer les unités de vitamines diffère, elles sont converties en conséquence [3]. L'exactitude et l'intégralité des données admises dans les tableaux sont vérifiées par le programme à l'aide de listes spéciales de contrôle.

2. Aufbau der Tabellen

Die aus der Datenbank SFKDB für jedes Lebensmittel erhaltene Tabelle gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

2.1 Tabellenkopf

mit dem Namen des Lebensmittels in deutscher, englischer und französischer Sprache. Gegebenenfalls ist auch der lateinische wissenschaftliche Name angegeben.

2.2 Angabe des Nährwerts

(Energiegehalt); Gesamtwerte sowie Werte für Protein, Fett, verwertbare Kohlenhydrate, verwertbare organische Säuren, Ethanol und Gesamtballaststoffe in Kilojoule (kJ) und Kilokalorien (kcal) pro 100 g essbarem Anteil.

2.3 Angabe des Abfalls

2.4 Angaben über Konzentrationen an Inhaltsstoffen

gegliedert in folgende Gruppen: Hauptbestandteile (Wasser, Protein, Fett, verwertbare Kohlenhydrate, Gesamtballaststoffe, verwertbare organische Säuren, Mineralstoffe), einzelne Mineralstoffe und essenzielle Spurelemente, Vitamine, Aminosäuren, Fettsäuren, einzelne Kohlenhydrate (Mono-, Oligo- und Polysaccharide), Hydroxycarbonsäuren (Fruchtsäuren bzw. phenolische Säuren), Sterine, biogene Amine, Purine, Phospholipide, spezielle bioaktive Verbindungen und sonstige Bestandteile. Angegeben ist die Menge pro 100 g essbarem Anteil (Mittelwert und Schwankungsbreite) und die Nährstoffdichte (Nährstoffgehalt/Brennwert). Bei proteinhaltigen Lebensmitteln ist die Aminosäurezusammensetzung zusätzlich in Molprozent angegeben.

2.5 Fußnoten:

Ergänzende Angaben zu den in Kap. 2.1 – 2.4 enthaltenen Daten.

2. Structure of the tables

The SFKDB nutrition tables consist of the following parts:

2.1 The table header

gives the name of the respective food item in German, English and French; in some cases, the scientific Latin name is also included.

2.2 Nutritional (energy) values

The tables list the total values as well as the separate values for protein, fat, available carbohydrates, available organic acids, ethanol and total dietary fibre in kilojoules (kJ) and kilocalories (kcal) per 100 g edible portion.

2.3 Information on waste

2.4 Concentration of food constituents

subdivided as follows: Main constituents (water, protein, fat, available carbohydrates, total dietary fibres, available organic acids and minerals), individual minerals and essential trace elements, vitamins, amino acids, fatty acids, individual carbohydrates (mono-, oligo- and polysaccharides), hydroxycarboxylic acids (fruit acids and phenolic acids), sterines, biogenic amines, purines, phospholipids, special biologically active compounds and other constituents. The tables give the nutrient amounts per 100 g edible portion (average and variation) and the nutrient density (nutrient content / energy value). For protein-rich food products the amino acid composition is also given in mole percent.

2.5 Footnotes:

Additional information on the data as per chapters 2.1 to 2.4 is given in the form of footnotes.

2. Structure des tableaux

La banque de données SFKDB fournit pour chaque aliment un tableau structuré selon les sections suivantes:

2.1 L'en-tête du tableau

porte le nom de l'aliment en allemand, en anglais et en français ainsi que, le cas échéant, le nom scientifique latin.

2.2 Valeur énergétique

(valeur calorique): valeur totale ainsi que valeurs spécifiques concernant les protéines, les lipides, les hydrates de carbone assimilables, les acides organiques assimilables, l'éthanol et les fibres alimentaires totales en kilojoules (kJ) et en kilocalories (kcal) pour 100 g de matière comestible.

2.3 Contenu en déchets

2.4 Concentrations des différents composants

répartis dans les groupes suivants: composants principaux (eau, protéines, lipides, hydrates de carbone utilisables, fibres totales, acides organiques utilisables, substances minérales); substances minérales spécifiques et oligo-éléments essentiels, vitamines, aminoacides, acides gras, hydrates de carbone spécifiques (mono, oligo et polysaccharides), hydroxyacides (acides de fruits et acides phénoliques), stérols, aminés biogènes, purines, phospholipides, liaisons bioactives spéciales et autres composants. Sont indiquées la quantité pour 100 g de matière comestible (valeur moyenne et marge de fluctuation) et la densité nutritive (quantité du composant divisée par la valeur énergétique). Pour les aliments contenant des protéines, la composition en aminoacides est ajoutée en taux molaire.

2.5 Notes de bas de page:

complément d'informations sur les sections 2.1 à 2.4.

3. Allgemeine Anmerkungen

3.1 Rohware – Essbarer Anteil – Abfall

Alle Werte beziehen sich auf den „essbaren Anteil“ des Lebensmittels in seiner handels- bzw. verzehrsüblichen Form, der sich wie folgt ergibt: Käufliche Rohware minus Abfall = essbarer Anteil. Der Abfall ist in Prozent der käuflichen Rohware angegeben. Unter „käuflicher Rohware“ ist das Lebensmittel zu verstehen, wie es in die Küche gelangt. Viele Lebensmittel enthalten in diesem Zustand Anteile, die vor der Zubereitung entfernt werden müssen; der verbleibende Rest ist der „essbare Anteil“.

Der Abfall kann erheblichen Schwankungen unterworfen sein, deren Ursachen mannigfaltig sein können (zum Beispiel Reifegrad, Art und Dauer des Transports und der Lagerung, Art der Verarbeitung und Zubereitung).

3.2 Konzentrationsangaben

Die Konzentrationsangabe erfolgt in Gramm, Milligramm, Mikrogramm und Nanogramm entsprechend den international standardisierten Abkürzungen (g, mg, µg, ng) pro 100 g essbarem Anteil (Mittelwert AV: engl. Abkürzung für average value; variation: Schwankungsbreite).

Neben dem arithmetischen Mittelwert, gebildet aus den vorliegenden Einzeldaten*, ist in einer getrennten Spalte die Schwankungsbreite in Form der jeweiligen höchsten und niedrigsten Werte angegeben. In manchen Fällen wichen die vorliegenden Daten so sehr voneinander ab, dass eine Mittelwertbildung unzulässig erschien. Es wurden dann nur die Grenzwerte angegeben. Mittelwerte aus der Literatur, für die weder Einzelwerte noch Schwankungsbreiten vorliegen, sind als solche aufgeführt. Inhaltsstoffe, für die keine belastbaren Daten vorliegen, werden nicht aufgeführt. Jeder von der Datenbank ermittelte Wert wurde vor dem Ausdruck in der Tabelle mit Hilfe eines entsprechenden Programms auf- bzw. abgerundet.

In früheren Auflagen wurde der Kohlenhydratgehalt in der herkömmlichen Weise als Differenz berechnet,

3. General remarks

3.1 Raw product – Edible portion – Waste

All values refer to the “edible portion” of the food product in its marketable form calculated as follows: raw product as purchased minus waste. In the tables the waste is given as a percentage of the raw product. The term “raw products as purchased” denotes the food item as it is when it reaches the kitchen. In this condition food items may contain parts which must be removed prior to further processing. The remainder is the “edible portion”.

For any given food item the quantity of waste may vary considerably for several reasons, e.g. degree of maturity, method and duration of transportation and storage.

3.2 Concentrations

Amounts are given in grams, milligrams, micrograms and nanograms per 100 g edible portion using the standardized international abbreviations (g, mg, µg and ng). AV is the average value and variation stands for the spread. Apart from the arithmetic average calculated from the individual data available* the variation, i.e. the highest and lowest known values, is given in a separate column. Where the data available varied too much to allow calculation of an average value, only the minimum and maximum values are given. Average values taken from literature which are not supported by individual values or variations are marked as such.

Nutritive constituents for which there is no reliable information available are not listed. All values determined by the database are rounded with a special program before the tables are printed out. In earlier editions of these tables the carbohydrate content was determined conventionally by difference such that the calculated total of all constituents was 100%. In recent editions the carbohydrate content given represents the total of the experimental data obtained for the individual components (see also chapter 4.2 and 4.3). For this reason the total of the main constituents

3. Généralités

3.1 Produit brut – Partie comestible – Déchets

Toutes les données se rapportent à la «partie comestible» de l'aliment sous sa forme commerciale ou usuelle. Cette partie se calcule comme suit: produit brut achetable moins déchets = partie comestible. Les déchets sont indiqués en pourcentage du produit brut achetable. Par «produit brut achetable» est désigné l'aliment tel qu'il arrive dans la cuisine et qui contient souvent des parties devant être enlevées avant la préparation proprement dite. L'aliment qui reste est la «partie comestible».

La quantité des déchets peut fortement varier en fonction de causes multiples (degré de maturité, conditions et durée du transport et du stockage, type de traitement et de préparation).

3.2 Concentrations

La concentration des composants est indiquée en grammes, milligrammes, microgrammes et nanogrammes, conformément au Système international d'unités (g, mg, µg, ng), pour 100 g de matière comestible (valeur moyenne désignée par AV: abréviation anglaise d'«average value» ; variation = marge de fluctuation). Outre la valeur moyenne arithmétique calculée à partir des données individuelles disponibles*, l'écart est indiqué dans une colonne spécifique sous la forme des valeurs maximale et minimale. Dans certains cas, les données disponibles différaient au point que le calcul de la moyenne s'avérait inexploitable. Dans ces cas, seules les valeurs limites ont été indiquées. Les valeurs moyennes sans références bibliographiques concernant les valeurs individuelles ou les marges de fluctuation sont mentionnées comme telles. Les composants sur lesquels il n'existe aucune donnée fiable ne sont pas mentionnés dans le tableau. Chaque valeur calculée par la banque de données a été arrondie avant l'impression au chiffre supérieur ou inférieur à l'aide d'un programme spécifique. Dans les éditions antérieures, la teneur en hydrates de carbone avait été calculée selon la méthode tradition-

* Es handelt sich dabei um den gewogenen Mittelwert, bei dem die Anzahl der Proben pro Einzelangabe – wenn vorhanden – bei der Berechnung mitberücksichtigt wurden.

* This is the weighed average which also takes into account the number of samples per individual value, where applicable.

* II s'agit ici d'une valeur moyenne pondérée pour laquelle il est tenu compte du nombre d'échantillons par donnée individuelle, si celui-ci est connu.

so dass sich als Summe der Hauptbestandteile rechnerisch 100 % ergab. In den letzten Ausgaben ist, soweit Daten verfügbar waren, der Kohlenhydratanteil als Summe der Analysendaten für Einzelkomponenten angegeben (vgl. Kap. 4.2 und 4.3). In den entsprechenden Tabellenblättern kann die Summe der Hauptbestandteile deshalb geringfügig von 100 % abweichen.

3.3 Energiegehalt

Die Energiegehalte, angegeben in Kilokalorien und Kilojoule (= kcal und kJ), wurden aus den Mengen der energieliefernden Hauptbestandteile Protein, Fett, verwertbare Kohlenhydrate, Gesamtballaststoffe, verwertbare organische Säuren und aus der Menge an Ethanol durch Multiplikation mit den entsprechenden Brennfaktoren und anschließende Aufsummierung berechnet. Die Brennfaktoren wurden der aktuellen Rechtsverordnung zur Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln [4, 5] entnommen:

- Protein:
17 kJ/g bzw. 4 kcal/g
- Fett:
37 kJ/g bzw. 9 kcal/g
- verwertbare Kohlenhydrate:
17 kJ/g bzw. 4 kcal/g
- Gesamtballaststoffe:
8 kJ/g bzw. 2 kcal/g
- verwertbare organische Säuren:
13 kJ/g bzw. 3 kcal/g
- Ethanol:
29 kJ/g bzw. 7 kcal/g

3.4 Nährstoffdichte

Die in einer gesonderten Spalte angegebene Nährstoffdichte ist der Quotient aus der jeweiligen Inhaltsstoffmenge (g, mg, µg) und dem Gesamtenergiegehalt (Megajoule).

shown in the individual tables may differ slightly from 100%.

3.3 Energy Values

The energy values are given in kilocalories and kilojoules (kcal and kJ, respectively) and are calculated from the amounts of the main energy-supplying constituents protein, fat, available carbohydrates, total dietary fibre, available organic acids and ethanol by multiplication with the corresponding factors and subsequent summation. The factors were taken from current national and European legislation on nutritional labeling [4, 5]:

- Protein:
17 kJ/g or 4 kcal/g
- Fat:
37 kJ/g or 9 kcal/g
- Available carbohydrates:
17 kJ/g or 4 kcal/g
- Total dietary fibre:
8 kJ/g or 2 kcal/g
- Available organic acids:
13 kJ/g or 3 kcal/g
- Ethanol:
29 kJ/g or 7 kcal/g

3.4 Nutrient density

The nutrient density listed in a separate column is the ratio of the amount of a food constituent (in g, mg, µg) and the total energy value (in megajoules).

nelle par soustraction, de sorte que la somme des composants principaux était égale à 100%. Dans les dernières éditions, cette teneur a été indiquée comme la somme des résultats d'analyse obtenus pour les composants individuels (cf. sections 4.2 et 4.3), dans la mesure où les données correspondantes étaient disponibles. C'est la raison pour laquelle, dans les tableaux concernés, la somme des composants principaux peut légèrement s'écartez de 100%.

3.3 Valeur énergétique

La valeur énergétique indiquée en kilocalories (kcal) et kilojoules (kJ) a été calculée en multipliant par le facteur énergétique correspondant les principaux composants fournisseurs d'énergie, à savoir protéines, lipides, hydrates de carbone utilisables, fibres alimentaires totales, acides organiques utilisables et éthanol, et en additionnant ensuite les valeurs obtenues. Les facteurs énergétiques ont été tirés de la directive actuelle de la commission européenne sur l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires [4, 5].

- Protéines:
17 kJ/g ou 4 kcal/g
- Lipides:
37 kJ/g ou 9 kcal/g
- Hydrates de carbone utilisables:
17 kJ/g ou 4 kcal/g
- Fibres alimentaires totales:
8 kJ/g ou 2 kcal/g
- Acides organiques utilisables:
13 kJ/g ou 3 kcal/g
- Éthanol:
29 kJ/g ou 7 kcal/g

3.4 Densité nutritive

La densité nutritive indiquée dans une colonne spécifique est la quantité du composant (g, mg, µg) divisée par sa valeur énergétique totale (en mégajoules).

4. Anmerkungen zu einzelnen Inhaltsstoffen

4.1 Protein

Angegeben ist Rohprotein, berechnet aus dem nach Kjeldahl bestimmten Gesamt-N-Gehalt durch Multiplikation mit folgenden Faktoren [6]: Milch und Milchprodukte 6,38; Getreide und Getreideprodukte 5,80; Soja und Sojaerzeugnisse 5,71; Ölsamen, Schalenobst 5,30; Pilze 4,17; alle anderen Lebensmittel (zum Beispiel Fleisch und Fleischwaren, Fisch, Obst, Gemüse und deren Verarbeitungsprodukte) 6,25.

Das Rohprotein umfasst auch niedermolekulare N-Verbindungen, bei denen es sich vorwiegend um freie Aminosäuren und Peptide (Obst, Gemüse, Fische), aber zum Beispiel auch um Harnstoff (Pilze) handelt.

Neben dem Gesamtstickstoffgehalt wird in der vorliegenden Auflage ein zweiter Proteinwert bei jenen Lebensmitteln angegeben, deren Berechnungsfaktoren von 6,25 abweichen. Die Proteinangabe N x 6,25 ist nach der EU-Richtlinie zum Vollzug der Nährwertkennzeichnung für alle Lebensmittel verpflichtend [4].

4.2 Verwertbare Kohlenhydrate

Bei der Mehrzahl der Lebensmittel wird diese Angabe durch Aufsummierung der Einzeldaten für die vom menschlichen Organismus energetisch verwertbaren Mono-, Oligo- und Polysaccharide (Glucose, Fructose, Saccharose, Lactose, Maltose, Dextrin, Stärke) sowie Sorbit, Xylit, Glycerin erhalten.

Eine Reihe von Oligosacchariden, u.a. Raffinose, Stachyose, Verbascose sowie auch das Polysaccharid Inulin, werden vom menschlichen Organismus kaum verwertet und dementsprechend bei der Angabe der verwertbaren Kohlenhydrate nicht berücksichtigt.

Bei Lebensmitteln, für die keine oder nur unvollständige Daten für die Kohlenhydratkponenten vorlagen, wurde die Gesamtmenge an verwertbaren Kohlenhydraten durch ein Differenzverfahren unter Berücksichtigung der Gesamtballaststoffe nach folgender Formel berechnet:

$$\begin{aligned} \text{Verwertbare Kohlenhydrate} \\ = 100 - (\text{Wasser} + \text{Protein} + \text{Fett} \\ + \text{Asche} + \text{Gesamtballaststoffe} \\ + \text{verwertbare organische} \\ \text{Säuren}). \end{aligned}$$

4. Comments on individual nutrients

4.1 Protein

The tables show the raw protein values calculated from the total N content determined by the Kjeldahl method by multiplication with the following factors [6]: milk and milk products 6.38; cereals and cereal products 5.80; soy and soy products 5.71; oil seeds and hard-shelled fruits 5.30; mushrooms 4.17; other food products (e.g. meat and meat products, fish, fruit, vegetables and related products) 6.25.

Raw protein also includes low-molecular N compounds such as free amino acids and peptides (fruits, vegetables, fish) but also, for example, urea (mushrooms). In this edition a second protein value is given in addition to the total nitrogen content for all those food products having a factor other than 6.25. According to the EU directive on nutritional labeling [4] of food products, the protein content must invariably be given as N x 6.25.

4.2 Available carbohydrates

For most food products this value was determined as the total of the individual data for mono-, oligo- and polysaccharides (e.g. glucose, fructose, sucrose, lactose, maltose, dextrin and starch) as well as sorbitol, xylitol and glycerol which can be utilized by the human organism. A number of oligosaccharides, such as raffinose, stachyose, verbascose, etc. as well as the polysaccharide inulin can almost be indigestible for the human organism. They were therefore not included in the values given for the available carbohydrates. In cases where the relevant data was incomplete or missing altogether the total amount of available carbohydrates in a particular food item was calculated by difference method in consideration of the amount of total dietary fiber. The following formula was used for calculation:

$$\begin{aligned} \text{Available carbohydrates} \\ = 100 - (\text{water} + \text{protein} + \text{fat} \\ + \text{minerals} + \text{total dietary fibre} \\ + \text{available organic acids}). \end{aligned}$$

To provide estimated energy values for food items for which no individual data on available carbohydrates and total dietary fibre are available, the available carbohydrates were roughly calculated as follows: 100 - (water +

4. Remarques concernant certains composants

4.1 Protéines

Est indiquée la quantité brute, calculée à partir du contenu total en azote déterminé selon Kjeldahl et multiplié par les facteurs suivants [6]: lait et produits laitiers 6,38 ; céréales et dérivés 5,80 ; soja et dérivés 5,71 ; oléagineux et fruits à coque 5,30 ; champignons 4,17 ; tous les autres aliments (par exemple viandes et dérivés, poissons, fruits, légumes et leurs produits transformés) 6,25.

La quantité de protéine brute inclut les substances azotées de faible poids moléculaire comme les aminoacides libres et les peptides (fruits, légumes, poissons), mais aussi l'urée (champignons).

Outre le contenu total d'azote, la présente édition indique une seconde valeur en protéine pour les aliments qui présentent un facteur de multiplication divergent de 6,25. D'après la directive européenne, la quantité de protéine N x 6,25 doit obligatoirement figurer parmi les indications sur la valeur énergétique de chaque aliment [4].

4.2 Hydrates de carbone utilisables

Pour la plupart des aliments, ces données sont obtenues en additionnant les données correspondantes sur les mono, oligo et polysaccharides utilisables énergétiquement par l'organisme humain (glucose, fructose, saccharose, lactose, maltose, dextrine, amidon ainsi que sorbitol, xylitol et glycérine).

Certains oligosaccharides comme le raffinose, le stachyose, le verbascose, ou encore le polysaccharide inuline, sont à peine utilisables par l'organisme humain et ne sont donc pas pris en compte.

Lorsque les données sur les composants des hydrates de carbone sont incomplètes ou inexistantes, la quantité totale est calculée par soustraction selon la formule suivante en tenant compte du total de fibres:

$$\begin{aligned} \text{Hydrates de carbone utilisables} \\ = 100 - (\text{eau} + \text{protéines} \\ + \text{lipides} + \text{cendres} + \text{total fibres} \\ + \text{acides organiques utilisables}). \end{aligned}$$

Dans le cas des aliments pour lesquels n'étaient disponibles des valeurs ni sur les hydrates de carbone ni sur le total des fibres alimentaires, les

Bei einigen Lebensmitteln, für die weder Einzeldaten der verwertbaren Kohlenhydrate noch Gesamtballaststoffwerte vorlagen, wurden die verwertbaren Kohlenhydrate in grober Näherung in der früher üblichen Weise als Differenz $100 - (\text{Wasser} + \text{Protein} + \text{Fett} + \text{Asche})$ ermittelt, um Energiewerte angeben zu können.

Alle aufgrund von Differenzrechnungen erhaltenen Werte für verwertbare Kohlenhydrate sind in den jeweiligen Tabellen durch entsprechende Fußnoten gekennzeichnet.

4.3 Verwertbare organische Säuren

Es handelt sich um die Summe der Mengen von Hydroxycarbonsäuren (Milchsäure, Zitronensäure und Äpfelsäure), die vom menschlichen Organismus energetisch verwertet werden können.

4.4 Ballaststoffe

Die Gruppe umfasst alle hochmolekularen Stoffe, die von den Enzymen des menschlichen Verdauungssystems nicht gespalten werden. Es handelt sich dabei in der Regel um Polysaccharide (zum Beispiel Cellulose, Hemicellulosen etc.) und um polymere phenolische Verbindungen (Lignin), wobei analytisch zwischen wasserlöslichen und -unlöslichen Ballaststoffen unterschieden wird. Die Summe beider Fraktionen, die Gesamtballaststoffe, ersetzt den früher gebräuchlichen Begriff Rohfaser. Für die Ballaststoffanalyse existieren verschiedene Methoden, die zu unterschiedlichen Resultaten führen können. In die Tabelle wurden nur die mit enzymatischen Methoden [7–13] erhaltenen Werte aufgenommen, unter Angabe der zur Bestimmung jeweils verwendeten Methode in der Fußnote. Bei einigen Lebensmitteln mit fehlenden Ballaststoffdaten (zum Beispiel bei Kaffee, Kakao) erschien es angebracht, Orientierungswerte anzugeben. Diese wurden in folgender Weise berechnet:

$$\begin{aligned}\text{Gesamtballaststoffe} \\ = 100 - (\text{Wasser} + \text{Protein} \\ + \text{Fett} + \text{Asche} \\ + \text{verwertbare Kohlenhydrate}).\end{aligned}$$

Diese berechneten Ballaststoffwerte sind durch entsprechende Fußnoten gekennzeichnet.

protein + fat + minerals). In the tables all values for available carbohydrates calculated by difference method are identified by footnotes.

4.3 Available organic acids

The values given represent the total amounts of hydroxycarboxylic acids (lactic acid, citric acid and malic acid) which can be utilized by the human organism.

4.4 Dietary fibre

This category comprises all high-molecular substances which cannot be split by the enzymes of the human digestive system. Basically they include certain polysaccharides (cellulose, hemi-cellulose) as well as polymer phenolic compounds (lignin). A distinction must be made between water-soluble and water-insoluble fibres. The total of both fractions represents the total dietary fibres and replaces the previous term "crude fibre". The total dietary fibre content is determined by a number of different analytical methods which may produce different results. The tables only include values obtained by enzymatic methods [7–13]; the method actually used is given in the respective footnotes. For some food items (e.g. coffee, cocoa) no information on the dietary fibre content was available. In these cases, it was deemed appropriate to give values for orientation which were calculated as follows:

$$\begin{aligned}\text{total dietary fibres} \\ = 100 - (\text{water} + \text{protein} \\ + \text{fat} + \text{minerals} \\ + \text{available carbohydrates}).\end{aligned}$$

The values calculated in this manner are identified by footnotes.

4.5 Minerals and trace elements

The values given in the tables represent the total contents of the individual elements after mineralization of the food product. Trace element values may vary considerably depending on the provenience of the food products.

4.6 Vitamins

Vitamins occur in free and bound form in the food matrix. The values in the tables represent the total of all possible forms.

hydrates de carbone utilisables ont été calculés très approximativement selon la méthode autrefois courante par soustraction: $100 - (\text{eau} + \text{protéines} + \text{lipides} + \text{cendres})$, afin de pouvoir indiquer une valeur énergétique.

Toutes les valeurs d'hydrates de carbone utilisables obtenues au moyen de ces calculs par soustraction sont signalées dans les tableaux correspondants par une note de bas de page.

4.3 Acides organiques utilisables

Il s'agit ici de la somme des hydroxyacides (acide lactique, acide citrique et acide malique) qui peuvent être exploités énergétiquement par l'organisme humain.

4.4 Fibres alimentaires

Cette catégorie regroupe toutes les substances macromoléculaires qui ne peuvent être décomposées par les enzymes de l'appareil digestif humain. Il s'agit généralement de polysaccharides comme la cellulose et l'hémicellulose, ou de polymères phénoliques comme la lignine. Il est fait la distinction entre les fibres alimentaires solubles et insolubles dans l'eau. Leur somme constitue le contenu total en fibres alimentaires. Il existe différentes méthodes pour l'analyse des fibres, qui peuvent fournir des résultats très différents. Les tableaux mentionnent uniquement les résultats obtenus à partir des analyses enzymatiques [7–13], la méthode utilisée figurant en note de bas de page. Pour les aliments sans données sur les fibres alimentaires (par exemple café, cacao), il a paru opportun de fournir des valeurs indicatives, calculées de la manière suivante:

Fibres totales

$$\begin{aligned}= 100 - (\text{eau} + \text{protéines} \\ + \text{lipides} + \text{cendres} + \text{hydrates} \\ \text{de carbone utilisables}).\end{aligned}$$

Ces valeurs calculées sont également signalées par une note de bas de page.

4.5 Minéraux et oligoéléments

Les tableaux indiquent le contenu total des différents éléments après la minéralisation de l'aliment. Pour les oligoéléments, les variations peuvent être importantes selon la provenance de l'aliment.

4.5 Mineralstoffe und Spuren-elemente

Angegeben werden die Gesamtgehalte der einzelnen Elemente nach der Mineralisation des Lebensmittels. Bei den Spurenelementen können je nach der Provenienz des Lebensmittels große Schwankungen auftreten.

4.6 Vitamine

Vitamine können in freier und gebundener Form vorkommen. Die Tabellenwerte entsprechen immer der Summe aller möglichen Formen.

Vitamin A und Carotin

Angegeben sind die Mengen an Vitamin A (als all-trans-Retinol) und jene der Vitamin-A-aktiven Carotinoide α -Carotin, β -Carotin, γ -Carotin, Kryptoxanthin und Mutatochrom. Aus ihnen wird das Retinolequivalent (in μg oder mg Retinol) nach folgender Beziehung berechnet [14].

$$\text{Retinolequivalent} = \text{Menge}$$

$$\left(\text{Retinol} + \frac{\beta\text{-Carotin}}{6} + \frac{\text{andere Vitamin-A-aktive Carotinoide}}{12} \right)$$

Die Mengen der Vitamin-A-inaktiven Carotinoide (z.B. Lutein, Zeaxanthin) sind für einige Lebensmittel in einer Spezialtabelle im Anhang angegeben.

Vitamin E

Angegeben, soweit entsprechende Daten vorliegen, sind

- die einzelnen Tocopherole ($\alpha, \beta, \gamma, \delta$) und Tocotrienole (α, β, γ) sowie deren Summe
- die Gesamtaktivität an Vitamin E (ausgedrückt als mg oder μg α -Tocopherol), berechnet mit den Aktivitätskoeffizienten nach McLaughlin und Weihrauch [15]

Vitamin K

Es handelt sich um Vitamin K1 (Phyllochinon).

Vitamin B6

Die Angabe entspricht der Summe der Gesamtmengen an Pyridoxin, Pyridoxal und Pyridoxamin, ermittelt entweder durch mikrobiologische Verfahren oder durch HPLC.

Folsäure

Angegeben ist die Summe an freier und gebundener Folsäure. Generelle Aussagen über den Anteil der beiden Formen sind wegen des Vor-

Vitamin A and carotene

The values in the tables represent the amounts of vitamin A (as alltrans retinol) and the amounts of vitamin A- active carotenoids α -carotene, β -carotene, γ -carotene, cryptoxanthin and mutatochrome. The retinol equivalent (in μg or mg retinol) is calculated using the following formula [14]:

$$\text{Retinol equivalent} = \text{amount}$$

$$\left(\text{retinol} + \frac{\beta\text{-carotene}}{6} + \frac{\text{other vitamin A- active carotinooids}}{12} \right)$$

The amounts of vitamin A-inactive carotenoids (e.g. lutein, zeaxanthin) of some foods are given in a separate table in the appendix.

Vitamin E

Where sufficient data are available, the values in the tables include:

- the individual tocopherols ($\alpha, \beta, \gamma, \delta$) and tocotrienols (α, β, γ) as well as their total
- the total vitamin E activity (expressed as mg or μg α -tocopherol) calculated using the activity coefficients given by McLaughlin and Weihrauch [15].

Vitamin K

The vitamin values shown in the tables refer to vitamin K1 (phylloquinone).

Vitamin B6

The values given in the tables represent the sum of the total amount of pyridoxine, pyridoxal and pyridoxamine determined either by microbiological methods or by HPLC.

Folic acid

The values given in the tables represent the total free and bound folate. Because of the presence of γ -glutamylhydrolase (conjugase) in many food products and the various methods of food processing and preparation, details on the quantities of the numerous folate derivatives can not be given. The previously used microbiological methods of analysis are increasingly being replaced by conventional HPLC methods [16] and by stable isotope dilution analysis [17] which in part yield more precise values. Values determined by HPLC and stable isotope dilution analysis are identified by corresponding footnotes.

4.6 Vitamines

Les vitamines se présentent sous forme libre et sous forme associée. Les tableaux présentent toujours la quantité totale de toutes ces formes possibles.

Vitamine A et carotène

Sont indiquées la quantité de vitamine A (all-trans-rétilol) et celle des caroténoïdes actifs α -carotène, β -carotène, γ -carotène, cryptoxanthine et mutatochrome. La formule suivante permet de calculer sur cette base l'équivalent en rétinol (en μg ou mg de rétinol) [14]:

$$\text{Équivalent de rétinol} = \text{quantité}$$

$$\left(\text{rétilol} + \frac{\beta\text{-carotène}}{6} + \frac{\text{autres caroténoïdes actifs}}{12} \right)$$

La quantité de caroténoïdes inactifs (par exemple lutéine, zéaxanthine) est indiquée pour certains aliments dans un tableau distinct annexé.

Vitamine E

Les tableaux mentionnent

- la teneur en tocophérols ($\alpha, \beta, \gamma, \delta$) et en tocotriénols (α, β, γ) et la somme de ces substances,
- l'activité totale de la vitamine E (exprimée en mg ou μg d' α -tocophérol), calculée sur la base des coefficients de McLaughlin et Weihrauch [15].

Vitamine K

Il s'agit ici de la vitamine K1 (phylloquinone).

Vitamine B6

La valeur indiquée correspond à la somme des teneurs en pyridoxine, pyridoxal et pyridoxamine, calculées par procédé microbiologique ou par chromatographie liquide sous haute pression.

Acide folique

La valeur indiquée est la somme des acides foliques libres et associés. En raison de la présence d'hydrolase des γ -glutamates dans de nombreux aliments ainsi que des méthodes très différentes de préparation et de traitement, il n'est pas possible de préciser la teneur en acide folique associé et en acide folique libre. La méthode d'analyse microbiologique est progressivement remplacée par la chromatographie liquide sous haute pression [16] classique et par des analyses de dilution isotopique avec des

kommens der γ -Glutamyl-Hydrolase (Konjugase) in vielen Lebensmitteln und unterschiedlicher Verarbeitungs- und Zubereitungsverfahren nicht möglich. Die früher angewendete mikrobiologische Analysenmethode wird zunehmend durch herkömmliche HPLC-Verfahren [16] und durch Stabilisotopenverdünnungsanalysen ersetzt [17], die z. T. genauere Werte liefern. Die mit HPLC-Verfahren und Stabilisotopenverdünnungsanalyse ermittelten Werte sind durch entsprechende Fußnoten gekennzeichnet.

Vitamin C

Angegeben ist die Summe von Ascorbinsäure und Dehydroascorbinsäure.

Bei der Lebensmittelverarbeitung treten unterschiedliche Vitaminverluste auf. Die nachstehende Tabelle orientiert über die Größenordnungen.

Vitamin C

The tables give the total of ascorbic and dehydroascorbic acid. Vitamin losses occurring during food processing vary depending on the method used. The following table provides information on magnitude of losses.

isotopes stables [17], qui fournissent des valeurs en partie plus exactes. Les valeurs obtenues par HPLC et analyse de dilution isotopique avec des isotopes stables sont signalées par une note correspondante de bas de page.

Vitamine C

Les tableaux indiquent la somme de l'acide ascorbique et de l'acide déhydroascorbique. Lors de la préparation des aliments, la teneur en vitamines diminue de façon très variable. Le tableau ci-dessous donne un ordre de grandeur de cette déperdition.

Vitaminverluste bei der haushaltsmäßigen Lebensmittelverarbeitung [%]						
	I	II	III	IV	V	VI
Vitamin A	40	—	—	0	—	—
Carotin	30	—	—	—	—	—
Vitamin D	40	—	—	0-20	—	—
Vitamin E	55	—	—	—	—	—
Vitamin K	5	—	—	—	—	—
Vitamin B1	80	65-70	15-50	10-30	20-40	5-40
Vitamin B2	75	25-40	10-70	0-10	10-20	5-30
Nicotin-amid	70	30-70	30-40	0	10-30	—
Panto-then-säure	50	30-50	30	0	20	—
Vitamin B6	50	30-60	40	0-50	0-40	—
Biotin	60	—	—	0	—	—
Fol-säure	100	—	20-50	0-50	—	—
Vitamin B12	—	—	—	50	—	—
Vitamin C	100	—	10-75	10-70	—	20-50

- I: Maximaler Kochverlust [18]
- II: Garen von Fleisch (Gargut) [19, 20]
- III: Garen von Gemüse (Gargut) [19, 20, 22]
- IV: Erhitzen von Milch nach verschiedenen Verfahren [21]
- V: Grillen und Braten von Fleisch (Gargut) [19]
- VI: Dünsten und Dämpfen von Gemüse (Gargut) [18]

Vitamin loss due to food processing in the household [%]						
	I	II	III	IV	V	VI
Vitamin A	40	—	—	0	—	—
Carotene	30	—	—	—	—	—
Vitamin D	40	—	—	0-20	—	—
Vitamin E	55	—	—	—	—	—
Vitamin K	5	—	—	—	—	—
Vitamin B1	80	65-70	15-50	10-30	20-40	5-40
Vitamin B2	75	25-40	10-70	0-10	10-20	5-30
Nicotin-amide	70	30-70	30-40	0	10-30	—
Panto-thenic acid	50	30-50	30	0	20	—
Vitamin B6	50	30-60	40	0-50	0-40	—
Biotin	60	—	—	0	—	—
Folic acid	100	—	20-50	0-50	—	—
Vitamin B12	—	—	—	50	—	—
Vitamin C	100	—	10-75	10-70	—	20-50

- I: Maximum loss due to cooking [18]
- II: Meat cooking (solid matter) [19, 20]
- III: Vegetable cooking (solid matter) [19, 20, 22]
- IV: Heating of milk (different heating methods) [21]
- V: Meat roasting and frying (solid matter) [19]
- VI: Vegetable stewing and steaming (solid matter) [18]

Perte en vitamines [%] lors de la préparation domestique des aliments						
	I	II	III	IV	V	VI
Vitamine A	40	—	—	0	—	—
Carotène	30	—	—	—	—	—
Vitamine D	40	—	—	0-20	—	—
Vitamine E	55	—	—	—	—	—
Vitamine K	5	—	—	—	—	—
Vitamine B1	80	65-70	15-50	10-30	20-40	5-40
Vitamine B2	75	25-40	10-70	0-10	10-20	5-30
Nicotin-amide	70	30-70	30-40	0	10-30	—
Acide panto-thénique	50	30-50	30	0	20	—
Vitamine B6	50	30-60	40	0-50	0-40	—
Biotine	60	—	—	0	—	—
Acide folique	100	—	20-50	0-50	—	—
Vitamine B12	—	—	—	50	—	—
Vitamine C	100	—	10-75	10-70	—	20-50

- I: Perte maximale lors de la cuisson [18]
- II: Cuisson de la viande (matière solide) [19, 20]
- III: Cuisson des légumes (matière solide) [19, 20, 22]
- IV: Chauffage du lait selon différentes méthodes [21]
- V: Grillage ou rôtissage de la viande (matière solide) [19]
- VI: Cuisson des légumes à l'étuvée ou à la vapeur (matière solide) [18]

4.7 Aminosäuren

Angegeben ist die Summe der freien und gebundenen Aminosäure. Bei Früchten und Fruchtsäften sind im Anhang in einer Spezialtabelle die Mengen der freien Aminosäuren gesondert angeführt.

4.8 Einzelne Kohlenhydrate

In diesem Abschnitt sind die in den Lebensmitteln enthaltenen Monosaccharide, Oligosaccharide, Polysaccharide und Zuckeralkohole zusammengefasst.

Bei den Polysacchariden werden neben Stärke und Cellulose die Gesamtanteile der Pentosen, Hexosen und Uronsäuren am cellulosefreien Gesamtballaststoff als „Pentosan“, „Hexosan“ und „Polyuronic acid“ angegeben.

4.9 Fettsäuren

Angegeben ist die Menge der einzelnen Fettsäuren im Gesamtlipid (Summe der neutralen Lipide (Triglyceride) und der polaren Lipide (Phospholipide)). Die Mengenangabe der ungesättigten Fettsäure umfasst auch die der trans-Fettsäuren. Die natürlich vorkommende Vaccensäure (Δ -11-trans-Octadecensäure) ist bei Milch und Milchprodukten die Hauptkomponente der trans-Fettsäuren.

Mit fortschreitender Entwicklung der Analytik sind heute einerseits einige bisher als Summe erfasste Isomere ungesättigter Fettsäuren chromatographisch auftrennbar sowie andererseits auch geringere Mengen nachweisbar bzw. quantifizierbar. Entsprechende Angaben zu den einzelnen Fettsäuren sind durch Fußnoten gekennzeichnet.

Die Angabe cis-trans-Fettsäure umfasst die Summe an nicht spezifisch charakterisierten C18:2 cis-trans Isomeren.

4.10 Phenolische Säuren

Angegeben ist die Summe der freien und gebundenen Verbindungen. Sie sind in der Gruppe „Fruchtsäuren“ zusammen mit den aliphatischen Hydroxycarbonsäuren (zum Beispiel Milchsäure, Zitronensäure) angeführt.

4.11 Biogene Amine

Die Angaben umfassen die physiologisch wirksamen aromatischen und heterocyclischen Monoamine (zum Beispiel Tyramin, Histamin, Dopamin) sowie die aliphatischen Mono- und Diamine (unter anderem Tri-

4.7 Amino acids

The values included in the tables represent the total free and bound amino acids in each case. The amounts of free amino acids in selected fruits and fruit juices are listed in a separate table in the appendix.

4.8 Individual carbohydrates

This category comprises monosaccharides, oligosaccharides, polysaccharides and sugar alcohols contained in the food. Apart from starch and cellulose the total amounts of pentoses, hexoses and uronic acid contained in the cellulose-free total dietary fibres are given as “pentosan”, “hexosan” and “polyuronic acid”.

4.9 Fatty acids

The values given represent the amounts of the individual fatty acids in the total lipid (total of neutral lipids (triglycerides) and polar lipids (phospholipids)). The amounts given for the unsaturated fatty acids also include trans-fatty acids. The natural Δ -11-trans-octadecenoic acid is the major component of the trans fatty acids in milk and milk products.

Refinements in analytical methods now make it possible to chromatographically separate isomers of unsaturated fatty acids which were analyzed as sum in the past. Details on their quantities are given in the respective footnotes. The cis-trans fatty acid values include the sum of unidentified C18:2 cis-trans isomers.

4.10 Phenolic acids

The values given represent the sum of free and bound compounds. They are listed in the “fruit acids” category together with the aliphatic hydroxy-carboxylic acids (e.g. lactic acid, citric acid).

4.11 Biogenic amines

The data comprise the physiologically active aromatic and heterocyclic monoamines (e.g. tyramine, histamine, dopamine) and the aliphatic monoamines and diamines (e.g. trimethylamine, putrescine, cadaverine). The amounts of these compounds in food products may vary considerably depending on several factors, such as maturity or freshness. Therefore, in many cases no average values are given.

4.12 Sterols

The tables contain the total of free and bound compounds.

4.7 Aminoacides

Les tableaux indiquent pour chaque aminoacide la somme des substances libres et associées. Un tableau distinct annexé fournit les quantités en aminoacides libres présents dans certains fruits et jus de fruits.

4.8 Hydrates de carbone particuliers

Cette section contient les mono, oligo et polysaccharides ainsi que les alcools de sucre contenus dans les aliments. Pour les polysaccharides sont indiquées, outre l'amidon et la cellulose, les teneurs en pentoses, hexoses et en acides uroniques des fibres alimentaires non cellulosiques, sous les noms «Pentosan», «Hexosan» et «Polyuronic acid».

4.9 Acides gras

Les tableaux indiquent la quantité des différents acides gras dans le total des lipides (somme des lipides neutres (triglycérides) et des lipides polaires (phospholipides)). La quantité indiquée pour les acides gras non saturés comprend également les isomères trans des acides gras. L'acide vaccénique naturel (Δ 11-trans-acide octadécanoïque) est le principal composant des isomères trans dans le lait et les produits laitiers.

Grâce à l'amélioration constante des méthodes analytiques, certains isomères des acides gras non saturés quantifiés autrefois ensemble peuvent désormais être séparés par chromatographie. En outre, des quantités plus faibles sont détectables et quantifiables. Des indications correspondantes sur les différents acides gras sont fournies dans des notes de bas de page.

La désignation «acide gras cis-trans» rassemble la somme des isomères cis-trans C18:2 non identifiés.

4.10 Acides phénoliques

Les tableaux indiquent la somme des substances libres et liées, figurant dans la rubrique «Fruit acids» à côté des hydroxyacides aliphatiques (par exemple acide lactique ou acide citrique).

4.11 Amines biogènes

Ces amines comprennent les monoamines aromatiques et hétérocycliques ayant une activité physiologique (par exemple tyramine, histamine, dopamine) ainsi que les monoamines et les diamines aliphatiques (entre autres triméthylamine, putrescine, cadavérine). La teneur

methylamin, Putrescin, Cadaverin). Der Gehalt an diesen Verbindungen in Lebensmitteln kann in Abhängigkeit von verschiedenen Parametern (zum Beispiel Reifezustand, Frischezustand) stark schwanken. In vielen Fällen sind deshalb keine Mittelwerte angegeben.

4.12 Sterine

Angegeben ist die Summe der freien und gebundenen Verbindungen.

4.13 Purine

Bei den Einzelverbindungen ist die Summe der freien und gebundenen Verbindungen angegeben. Die Spalte „Gesamtpurine“ enthält die Summe aller Einzelverbindungen als Harnsäure berechnet.

4.14 Phospholipide

Die Werte umfassen auch die Lyso-Verbindungen, also zum Beispiel Phosphatidylcholin und Lysophosphatidylcholin. Die Spalte „Gesamtphospholipid“ enthält die Summe der Einzelverbindungen.

4.15 Spezielle bioaktive Verbindungen

Eine Reihe von Verbindungen haben z. B. als Antioxidantien wichtige biochemische Funktionen in Lebensmitteln wie u. a. Flavonoide, Glutathion, Orotsäure etc.. Einigen davon, z. B. den Flavonoiden und Glucosinolaten, werden heute positive ernährungsphysiologische und auch präventiv-medizinische Eigenschaften zugeschrieben. Die in dieser Inhaltsstoffgruppe enthaltenen Angaben beziehen sich auf die Gesamtmengen der vorliegenden Einzelverbindungen. Bei den Flavonolen, z. B. Quercetin, bezieht sich der jeweilige Wert auf die Gesamtmenge des Aglykons.

5. Anmerkung zu den Lebensmitteln

Die in die Tabellen aufgenommenen Lebensmittel beziehen sich immer auf frische Handelsware, sofern keine weiteren Angaben bei den Namen am Kopf der Tabelle gemacht werden. Bei Grundnahrungsmitteln, z. B. Brot, Wurst etc., entsprechen die Mengenangaben der Inhaltsstoffen den in der Bundesrepublik Deutschland handelsüblichen Produkten. Im Falle der Schlachttiereile (Rind, Schwein) beziehen sich die Inhaltsstoffangaben auf die Ware, die im Einzelhandel in der Bundesrepublik Deutschland angeboten wird.

4.13 Purines

The total of free and bound compounds is given for each component. The “total purines” column contains the total of all individual components calculated as uric acid.

de ces substances dans les aliments peut varier fortement en fonction de différents paramètres (degré de maturité ou fraîcheur du produit). C'est la raison pour laquelle la valeur moyenne n'est pas indiquée dans de nombreux cas.

4.14 Phospholipids

The values listed also include the lysophospholipids (e.g. phosphatidylcholine and lyso-phosphatidylcholine). The “total phospholipids” column contains the total of all individual compounds.

4.12 Stérols

Les tableaux indiquent la somme des substances libres et liées.

4.15 Special bioactive compounds

A series of compounds have important biochemical functions in food products, such as flavonoids, glutathione, orotic acid, etc. Today, some of these, like the flavonoids and glucosinolates, are suggested to have positive nutritional and preventive medical effects. The values given relate to the total amounts of the individual compounds. In the case of flavonoids, such as quercetin, the value relates to the total amount of the specific aglycone.

4.13 Purines

Les tableaux indiquent pour les différents composés la somme des substances libres et liées. Dans la colonne «total purines» figure la somme de toutes ces substances, exprimée en acide urique.

4.14 Phospholipides

Les valeurs indiquées incluent les lysophosphatides, donc par exemple la phosphatidylcholine ou la lyso-phosphatidylcholine. La somme des différentes substances figure dans la colonne «total phospholipides».

4.15 Substances bioactives

Certaines substances, comme les flavonoïdes, le glutathion, l'acide orotique, etc. exercent dans l'aliment des fonctions biochimiques importantes, par exemple antioxydatives. Des propriétés positives physiologico-nutritionnelles et aussi prophylactiques sont attribuées aujourd'hui à certaines d'entre elles, par exemple les flavonoïdes et glucosinolates. Les valeurs inscrites pour ce groupe de composants représentent la quantité totale des substances en question. Pour les flavonoïdes, par exemple la quercétine, la valeur indiquée correspond à la quantité totale d'aglycone.

5. Comment on food products

Unless otherwise stated in the header all data contained in a particular table refer to fresh, commercially available food products. The constituent amounts given for staple foods (e.g. bread, sausages) correspond to the amounts in products on sale in the Federal Republic of Germany. In the case of animal parts (beef, pork) the constituent amounts given refer to products sold by retailers in the Federal Republic of Germany.

5. Remarque concernant les aliments

Les aliments référencés dans les tableaux correspondent tous aux produits commerciaux frais, sauf indication contraire dans l'en-tête du tableau. En ce qui concerne les denrées alimentaires de base comme le pain, la charcuterie etc., les quantités mentionnées des composants correspondent aux produits vendus couramment en République fédérale d'Allemagne. Quant aux pièces de boucherie (bœuf, porc), les quantités se réfèrent à la marchandise vendue dans le commerce de détail en République fédérale d'Allemagne.

6. Anmerkungen zu den Inhaltsstoffkonzentrationen

Bei Lebensmittelrohstoffen und verarbeiteten Lebensmitteln handelt es sich um biologische Materialien, deren Zusammensetzung natürlichen Schwankungen unterworfen ist. Das Ausmaß dieser Schwankungen variiert bei den Lebensmittelgruppen und den einzelnen Inhaltsstoffen. Bei tierischen Lebensmitteln ist häufig ein Einfluss durch Fütterung, Jahreszeit und Rasse z. B. auf die Fettgehalte und spezifische Fettsäuremuster festzustellen. Insbesondere pflanzliche Materialien mit hohem Wassergehalt zeigen im Gegensatz zu Rohstoffen mit einem niedrigen Wassergehalt relativ große Schwankungsbreiten in ihrer Zusammensetzung. Die Gehalte an Mineralstoffen und Vitaminen in Pflanzen werden von internen Faktoren, wie Varietät des pflanzlichen Organismus und Reifegrad von Früchten und Gemüsen, sowie durch externe Faktoren beeinflusst. Dazu zählen die klimatischen Bedingungen, der Boden als Nährstofflieferant der Pflanze, Düngung und Anbauform sowie die Transport- und Lagerungsbedingungen. In zahlreichen wissenschaftlichen Studien ist der Einfluss der vorher beschriebenen Parameter auf die Vitamin- und Mineralstoffgehalte exemplarisch an verschiedenen Früchten und Gemüsesorten untersucht worden. Beispielsweise konnten für den Vitamin-C-Gehalt varietätsabhängige Konzentrationsunterschiede von bis zu 300 % gefunden werden. Bei einem Vergleich von Nährwertdaten unterschiedlicher Quellen ist die Darstellung der Daten, insbesondere bei Vitaminen bzgl. ihrer Vitamin-Aktivität und den Konzentrationen einzelner Derivate sowie die verwendete Analysenmethode und qualitätssichernde Parameter für die Vergleichbarkeit und Beurteilung der vorliegenden Werte zu berücksichtigen [23].

6. Comments on food constituent concentrations

Both raw and processed foods are biological materials and therefore exhibit natural variations in their composition. This variation differs for the specific food groups and for each nutrient. For this reason, the database values, assuming that they are representative, will not necessarily reflect the actual composition of an isolated sample of the same food item. Therefore the variations in the concentrations are documented in the SFKDB. In case of animal foods feeding, season and race could influence fat content and fatty acid composition significantly. In general the composition of fresh plant foods shows a higher variability than foods with a lower water content. The mineral and vitamin content of plant foods depends on a great number of internal and external factors such as plant variety, ripening stage at harvest, climate, the soil, cultivation method as well as transport and storage conditions. In the literature various studies can be found investigating these influences in selected fruits and vegetables and showing significant effects for all parameters. For instance variety-related variations of up to 300% were found for the vitamin-C-concentration in fruits. When comparing food composition data, data format (e.g. vitamin conversion factors) and quality parameters (e.g. analytical method and quality control procedures) must be taken into account [23].

6. Commentaires sur les concentrations des composants

Les matières premières des denrées alimentaires ainsi que les produits alimentaires transformés sont des matières biologiques, dont la composition est soumise à des variations naturelles. L'importance de ces variations diffère selon les groupes d'aliments et selon les différents composants. Les produits alimentaires d'origine animale subissent fréquemment des influences, par exemple sur la teneur en matières grasses ou sur la composition des acides gras, dues à la nourriture, à la saison ou à la race. En particulier la composition des aliments d'origine végétale dotés d'une teneur élevée en eau dénote une variabilité relativement importante par rapport aux matières premières dotées d'une faible teneur en eau. La teneur en substances minérales et en vitamines dans les végétaux est influencée par des facteurs internes, comme la variété de l'organisme végétal ou le degré de maturité des fruits et des légumes, ainsi que par des facteurs externes. Parmi ces derniers figurent les conditions climatiques, le sol fourisseur de substances nutritives, le type de fertilisation et de culture ainsi que les conditions de transport et de stockage. L'influence de ces paramètres sur la teneur en substances minérales et en vitamines a été étudiée de façon exemplaire dans différents fruits et légumes, dans le cadre de nombreuses études scientifiques. Des variations jusqu'à 300% selon la variété ont par exemple été constatées pour la concentration en vitamine C. Pour pouvoir comparer des données sur les valeurs nutritives provenant de différentes sources, il est nécessaire de tenir compte de la présentation des données, en particulier des vitamines par rapport à leur activité et des concentrations de dérivés, de même que de la méthode d'analyse utilisée et des paramètres d'assurance qualité, en vue d'une comparabilité et d'une appréciation des valeurs présentées ici [23].

7. Literatur**7. References****7. Bibliographie**

- [1] E. Kirchhoff, J. Food Comp. Anal. 15 (2002) 465
- [2] J.M. Holden, J. Nutr. 126 (1996) 2329
- [3] AG Fragen der Ernährung, Lebensmittelchemie 60 (2006) 50–53
- [4] Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L L 285 vom 29.10.2008
- [5] Verordnung zur Neuordnung der Nährwertkennzeichnungsvorschriften für Lebensmittel (1994) i.d. Fass. vom 1.10.2009 (BGBl I S.3221)
- [6] Lebensmittelchem. Gerichtl. Chem. 39 (1985) 59
- [7] T. Schweizer, P. Würsch, J. Sc i. Food Agric. 30 (1979) 613
- [8] D.A.T. Southgate, G. J. Hudson. H. Englyst, J. Sci. Food Agric. 29 (1978) 979
- [9] F. Meuser, P. Suckow, W. Kulikowski, Z. Lebensm. Unters. Forsch. 181 (1985) 101
- [10] H. N. Englyst, S. A. Bingham, S. A. Runswick, E. Collinson, J. H. Cummings, Journal of Human Nutrition and Dietetics 1 (1988) 247
- [11] L. Prosky, N.-G. Asp, I. Furda, J. de Vries, T. Schweizer, B. Harland, J. Assoc, Off. Anal. Chem. 68 (1985) 677
- [12] E. Rabe, Getreide Mehl Brot 41 (1987) 302
- [13] Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB Band 1/3 L.00.00-18 Stand 2015-3 Beuth-Verlag, Berlin, Köln
- [14] Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn 2. Auflage 1. Ausgabe 2015
- [15] J. McLaughlin, J. C. Weihrauch, J. Amer. Diet. Assoc. 75 (1979) 647
- [16] H. Müller, Z. Lebensm. Unters. Forsch 196 (1993) 137
- [17] A. Freisleben, P. Schieberle P, M. Rychlik, Anal. Bioanal. Chem. 376 (2003) 149
- [18] F. Lee, Basic Food Chemistry, AVI Publ. Comp. Westport Connecticut (1983) S. 218
- [19] A. Bognar, AID-Verbraucherdiest 28 (1983) 179, 201
- [20] McCance and Widdowson's The Composition of Foods, V. Ed., B. Holland, A. A. Welch, I. D. Unwin, D. H. Buss, A. A: Paul, D.A.T. Southgate. The Royal Society of Chemistry, 1991
- [21] M. Rechcigl, Handbook of Nutritive Values of Processed Food. S. 232, 387, CRC-Press, Boca Raton, 1982
- [22] B. Klein, Y. Kuo, G. Boyd, J. Food Sci. 46 (1981) 640
- [23] E. Kirchhoff (2004) in: Ernährungsbericht 2004, Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE), Bonn: 207

Glossar der Lebensmittelinhaltstoffe	Glossary of the food constituents	Glossaire des composants des aliments
Essigsäure	Acetic acid	Acide acétique
Adenin	Adenine	Adénine
Alanin	Alanine	Alanine
Albumin	Albumen	Albumines
Albumin und Globulin	Albumen and globulin	Albumines et gloubulines
Aluminium	Aluminium	Aluminium
Aminosäuren	Amino acids	Acides aminés
γ -Aminobuttersäure	γ -Aminobutyric acid	Acide- γ -aminobutyrique
Arabinose	Arabinose	Arabinose
Arachinsäure	Arachidic acid	Acide arachidique
Arachidonsäure	Arachidonic acid	Acide arachidonique
Arginin	Arginine	Arginine
Asparagin	Asparagine	Asparagine
Asparaginsäure	Aspartic acid	Acide aspartique
Verwertbare Kohlenhydrate	Available carbohydrates	Hydrates de carbone utilisables
Verwertbare Fruchtsäure	Available organic acids	Acides organiques exploitables
Avenasterin-D5	Avenasterol-D5	Avenastérol-D5
Avenasterin-D7	Avenasterol-D7	Avenastérol-D7
Behensäure	Behenic acid	Acide bénétique
Benzoesäure	Benzoic acid	Acide benzoïque
Biotin	Biotin	Biotine
Bor	Boron	Bore
Brassicasterin	Brassicasterol	Brassicastérol
Bromid	Bromide	Bromure
Butylenglykol	Butylene glycol	Glycol de Butyléne
Buttersäure	Butyric acid	Acide butyrique
C14:1 Fettsäure	C14:1 Fatty acid	C14:1 Acide gras
C14:1 trans-Fettsäure	C14:1 trans Fatty acid	C14:1 Acide gras trans
C15:0 Fettsäure	C15:0 Fatty acid	C15:0 Acide gras
C16:1 trans-Fettsäure	C16:1 trans Fatty acid	C16:1 Acide gras trans
C16:2 Fettsäure	C16:2 Fatty acid	C16:2 Acide gras
C17:1 Fettsäure	C17:1 Fatty acid	C17:1 Acide gras
C18:1 (n-7) Fettsäure	C18:1 (n-7) Fatty acid	C18:1 (n-7) Acide gras
C18:1 trans-Fettsäure	C18:1 trans Fatty acid	C18:1 Acide gras trans
C18:2 trans-Fettsäure	C18:2 trans Fatty acid	C18:2 Acide gras trans
C18:3 (n-6) Fettsäure	C18:3 (n-6) Fatty acid	C18:3 (n-6) Acide gras
C18:3 trans-Fettsäure	C18:3 trans Fatty acid	C18:3 Acide gras trans
C18:4 (n-3) Fettsäure	C18:4 (n-3) Fatty acid	C18:4 (n-3) Acide gras
C20:2 (n-6) Fettsäure	C20:2 (n-6) Fatty acid	C20:2 (n-6) Acide gras
C20:2 (n-9) Fettsäure	C20:2 (n-9) Fatty acid	C20:2 (n-9) Acide gras

C20:3 (n-6) Fettsäure	C20:3 (n-6) Fatty acid	C20:3 (n-6) Acide gras
C20:4 (n-3) Fettsäure	C20:4 (n-3) Fatty acid	C20:4 (n-3) Acide gras
C20:4 (n-6) Fettsäure	C20:4 (n-6) Fatty acid	C20:4 (n-6) Acide gras
C20:5 (n-3) Fettsäure	C20:5 (n-3) Fatty acid	C20:5 (n-3) Acide gras
C22:1 Fettsäure	C22:1 Fatty acid	C22:1 Acide gras
C22:2 (n-6) Fettsäure	C22:2 (n-6) Fatty acid	C22:2 (n-6) Acide gras
C22:3 (n-6) Fettsäure	C22:3 (n-6) Fatty acid	C22:3 (n-6) Acide gras
C22:4 (n-6) Fettsäure	C22:4 (n-6) Fatty acid	C22:4 (n-6) Acide gras
C22:5 (n-3) Fettsäure	C22:5 (n-3) Fatty acid	C22:5 (n-3) Acide gras
C22:5 (n-6) Fettsäure	C22:5 (n-6) Fatty acid	C22:5 (n-6) Acide gras
C22:6 (n-3) Fettsäure	C22:6 (n-3) Fatty acid	C22:6 (n-3) Acide gras
C24:1 Fettsäure	C24:1 Fatty acid	C24:1 Acide gras
Cadaverin	Cadaverine	Cadavérine
Kaffeesäure	Caffeic acid	Acide caféique
Calcium	Calcium	Calcium
Campesterin	Campesterol	Campestérol
Caprinsäure	Caprylic acid	Acide caprique
Capronsäure	Caproic acid	Acide caproïque
Caprylsäure	Caprylic acid	Acide caprylique
Cardiolipin	Cardiolipin	Cardiolipine
α -Carotin	α -Carotene	α -Carotène
β -Carotin	β -Carotene	β -Carotène
γ -Carotin	γ -Carotene	γ -Carotène
Casein	Casein	Caséine
Cellulose	Cellulose	Cellulose
Chlorid	Chloride	Chlorure
Chlorogensäure	Chlorogenic acid	Acide chlorogénique
Cholesterin	Cholesterol	Cholestérol
Cholin	Choline	Choline
Chrom	Chromium	Chrome
cis-/trans-Fettsäuren	cis/trans Fatty Acids	Acide gras cis/trans
Zitronensäure	Citric acid	Acide citrique
Kobalt	Cobalt	Cobalt
Coffein	Coffeine	Caféine
Bindegewebseiweiß	Connective tissue protein	Protéines du tissu conjonctif
Kupfer	Copper	Cuivre
Kreatinin	Creatinine	Créatinine
Kryptoxanthin	Cryptoxanthin	Cryptoxanthine
Cystin	Cystine	Cystine
Desmosterin	Desmosterol	Desmostérol
Dextrin	Dextrin	Dextrine
Ballaststoffe, wasserunlöslich	Dietary Fibre, water insoluble	Fibres insolubles dans leau

Ballaststoffe, wasserlöslich	Dietary Fibre, water soluble	Fibres solubles dans leau
Dopamin	Dopamine	Dopamine
Eicosensäure	Eicosenic acid	Acide eicosénique
Ethanol	Ethanol	Ethanol
Ethanolamin	Ethanolamine	Ethanolamine
Ethylamin	Ethylamine	Ethylamine
Extrakt	Extract	Extrait
Extrakt, wasserlöslich	Extract, water soluble	Extrait, soluble dans leau
Fett	Fat	Matières grasses
Fettfreie Milch trockenmasse	Fat free milk dry matter	Matières grasses sur sec
Fettsäuren, gesamt	Fatty acids total	Acides gras, contenu total
Ferulasäure	Ferulic acid	Acide férulique
Fluorid	Fluoride	Fluorure
Folsäure	Folic acid	Acide folique
Ameisensäure	Formic acid	Acide formique
Fructose	Fructose	Fructose
Fumarsäure	Fumaric acid	Acide fumrique
Galactit	Galactitol	Galactite
Galactose	Galactose	Galactose
Galacturonsäure	Galacturonic acid	Acide galacturonique
Gallussäure	Gallic acid	Acide gallique
Glucobrassicin	Glucobrassicine	Glucobrassicine
Glucodifructose	Glucodifructose	Glucodifructose
Glucoerucin	Glucoerucin	Glucoérucine
Glucoiberin	Glucoiberin	Glucoibérine
Gluconapin	Gluconapin	Gluconapine
Gluconasturtiin	Gluconasturtiin	Gluconasturtiin
Gluconsäure	Gluconic acid	Acide gluconique
Glucoraphanin	Glucoraphanin	Glucoraphanine
Glucoraphasatin	Glucoraphasatin	Glucoraphasatine
Glucoraphenin	Glucoraphenin	Glucoraphénine
Glucose	Glucose	Glucose
Glucosinalbin	Glucosinalbin	Glucosinalbine
Glucotropaeloin	Glucotropaeloin	Glucotropéoline
Glutaminsäure	Glutamic acid	Acide glutamique
Glutamin	Glutamine	Glutamine
Glutarsäure	Glutaric acid	Acide glutarique
Glutathion	Glutathione	Glutathione
Glycerinsäure	Glyceric acid	Acide glycérique
Glycerin	Glycerol	Glycérine
Glycin	Glycine	Glycine
Glycogen	Glycogene	Glycogène

Glykolsäure	Glycolic acid	Acide glycolique
Guanin	Guanine	Guanine
Hemicellulose	Hemicellulose	Hémicellulose
Hexosan	Hexosan	Hexosane
Hippursäure	Hippuric acid	Acide hippurique
Histamin	Histamine	Histamine
Histidin	Histidine	Histidine
4-Hydroxy-glucobrassicin	4-Hydroxy-glucobrassicin	4-Hydroxy-glucobrassicine
Hydroxyprolin	Hydroxyproline	Hydroxyproline
Hypoxanthin	Hypoxanthine	Hypoxanthine
Inosit	Inositol	Inosite
Invertzucker	Invert sugar	Sucre inverti
Jodid	Iodide	Iodure
Eisen	Iron	Fer
Isocitronensäure	Isocitric acid	Acide isocitrique
Isoleucin	Isoleucine	Isoleucine
Iisorhamnetin	Iisorhamnetin	Iisorhamnétine
Kaempferol	Kaempferol	Kaempferol
α -Ketoglutarsäure	α -Ketoglutaric acid	Acide α -ketoglutarique
Milchsäure	Lactic acid	Acide lactique
Milcheiweiß	Lactic protein	Protéine en lait
Lactose	Lactose	Lactose
Laurinsäure	Lauric acid	Acide laurique
Leucin	Leucine	Leucine
Lävulinsäure	Levulinic acid	Acide lévulique
Lignin	Lignin	Lignine
Lignocerinsäure	Lignoceric acid	Acide lignocérique
Linolsäure	Linoleic acid	Acide linolique
Linolensäure	Linolenic acid	Acide linolénique
Lysin	Lysine	Lysine
Magnesium	Magnesium	Magnésium
Apfelsäure	Malic acid	Acide malique
Malonsäure	Malonic acid	Acide malonique
Maltose	Maltose	Maltose
Maltotriose	Maltotriose	Maltotriose
Mangan	Manganese	Manganèse
Manninotriose	Manninotriose	Manninotriose
Mannit	Mannitol	Mannite
Margarinsäure	Margaric acid	Acide margarique
Methanol	Methanol	Méthanol
Methionin	Methionine	Méthionine
4-Methoxy-glucobrassicin	4-Methoxy-glucobrassicin	4-Methoxy-glucobrassicine

Methylamin	Methylamine	Méthylamine
Methylencholesterin-24	Methylencholesterol-24	Méthylènecholestérol-24
Mineralstoffe	Minerals	Substance minérales
Molybdän	Molybdenum	Molybdène
Mutatochrom	Mutatochrome	Mutatochrome
Myoinosit	Myoinositol	Myoinosite
Myricetin	Myricetin	Myricétine
Myristinsäure	Myristic acid	Acide myristique
Neoglucobrassicin	Neo-glucobrassicin	Neo-glucobrassicine
Nickel	Nickel	Nickel
Nicotinamid	Nicotinamide	Nicotinamide
Nitrat	Nitrate	Nitrate
Nitrit	Nitrite	Nitrite
Nichtreduzierender Zucker	Nonreducing sugar	Sucre non réducteur
Nichtflüchtige Säure	Nonvolatile acid	Acide non volatile
Noradrenalin	Noradrenaline	Noradrénaline
Ölsäure	Oleic acid	Acide oléique
Stammwürze	Original wort	Moût de bière
Orotsäure	Orotic acid	Acide orotique
Oxalsäure	Oxalic acid	Acide oxalique
Oxalsäure, löslich	Oxalic acid, soluble	Acide oxalique, soluble
Oxalessigsäure	Oxalo acetic acid	Acide oxalacétique
Palmitinsäure	Palmitic acid	Acide palmitique
Palmitoleinsäure	Palmitoleic acid	Acide palmitoléique
Pantothensäure	Pantothenic acid	Acide pantothenique
Para-Cumarsäure	Para-Coumaric acid	Acide para-cumarique
Para-Hydroxybenzoësäure	Para-Hydroxybenzoic acid	Acide para-hydroxybenzoïque
Parasorbinsäure	Parasorbic acid	Acide parisorbique
Pectin	Pectin	Pectine
Pentosan	Pentosan	Pentosane
Phenylalanin	Phenylalanine	Phénylalanine
β-Phenylethylamin	β-Phenylethylamine	β-phenylethylamine
Phosphat	Phosphate	Phosphate
Phosphatidylcholin	Phosphatidylcholine	Phosphatidylcholine
Phosphatidylethanolamin	Phosphatidylethanolamine	Phosphatidyléthanolamine
Phosphatidylglycerin	Phosphatidylglycerol	Phosphatidylglycéline
Phosphatidylinosit	Phosphatidylinositol	Phosphatidylinosite
Phosphatidylserin	Phosphatidylserine	Phosphatidylserine
Phosphorsäure	Phosphoric acid	Acide phosphorique
Phosphor	Phosphorus	Phosphore
Phytinsäure	Phytic acid	Acide phytique

Polyuronsäure	Polyuronic acid	Acide polyuronique
Kalium	Potassium	Potassium
Progoitrin	Progoitrin	Progoitrine
Prolin	Proline	Proline
Propionsäure	Propionic acid	Acide propionique
Eiweiß	Protein	Protéine
Protocatechusäure	Protocatechuic acid	Acide protocatéchique
Putrescin	Putrescine	Putrescine
Pyrrolidoncarbonsäure	Pyrrolidonecarboxylic acid	Acide carboxylique de pyrrolidine
Brenztraubensäure	Pyruvic acid	Acide pyroracémique
Quercetin	Quercetin	Quercétine
Chinasäure	Quinic acid	Acide quinique
Raffinose	Raffinose	Raffinose
Reduzierender Zucker	Reducing sugar	Sucre réducteur
Retinolequivalent	Retinolequivalent	Retinolequivalente
Salicylsäure	Salicylic acid	Acide salicylique
Gesättigte Fettsäuren	Saturated fatty acids	Acides gras saturés
Selen	Selenium	Sélénium
Serin	Serine	Sérine
Serotonin	Serotonin	Sérotonine
Shikimisäure	Shikimic acid	Acide shikimique
Silicium	Silicon	Silice
Sinapinsäure	Sinapic acid	Acide sinapique
Sinigrin	Sinigrin	Sinigrine
β-Sitosterin	β-Sitosterol	β-Sitostérol
Natrium	Sodium	Sodium
Kochsalz	Sodium chloride	Sel
Sorbit	Sorbitol	Sorbit
Spermidin	Spermidine	Spermidine
Spermin	Spermine	Spermine
Sphingomyelin	Sphingomyelin	Sphingomyelin
Spinasterin	Spinasterol	Spinasterol
Stachyose	Stachyose	Stachyose
Stärke	Starch	Amidon
Stearinsäure	Stearic acid	Acide stéarique
Sterine, frei	Sterols, free	Stérols non liés
Stigmastadienol-D7,25	Stigmastadienol-D7,25	Stigmastadiénol-D7,25
Stigmastatrienol-D7,22,25	Stigmastatrienol-D7,22,25	Stigmastatriénol-D7,22,25
Stigmasterin	Stigmasterol	Stigmastérol
Stigmasterin-D7	Stigmasterol-D7	Stigmastérol-D7
Bernsteinsäure	Succinic acid	Acide succinique

Saccharose	Sucrose	Saccharose
Tagatose	Tagatose	Tagatose
Gerbstoff	Tannic acid	Acide tannique
Weinsäure	Tartaric acid	Acide tartrique
Taurin	Taurine	Taurine
Theobromin	Theobromine	Théobromine
Threonin	Threonine	Thrénanine
Zinn	Tin	Etain
α -Tocopherol	α -Tocopherol	α -Tocophérol
β -Tocopherol	β -Tocopherol	β -Tocophérol
γ -Tocopherol	γ -Tocopherol	γ -Tocophérol
δ -Tocopherol	δ -Tocopherol	δ -Tocophérol
α -Tocotrienol	α -Tocotrienol	α -Tocotriénol
β -Tocotrienol	β -Tocotrienol	β -Tocotriénol
γ -Tocotrienol	γ -Tocotrienol	γ -Tocotriénol
δ -Tocotrienol	δ -Tocotrienol	δ -Tocotriénol
Säure, gesamt	Total acid	Acide, contenu total
Carotinoide, gesamt	Total carotenoids	Caroténoïdes, contenu total
Ballaststoffe, gesamt	Total dietary fibre	Fibres, contenu total
Glucosinolate, gesamt	Total glucosinolates	Glucosinolates, contenu total
Oxalsäure, gesamt	Total oxalic acid	Acide oxalique, contenu total
Phospholipide, gesamt	Total phospholipides	Phospholipides, contenu total
Purine, gesamt	Total purines	Purines, contenu total
Sterine, gesamt	Total sterols	Stérols, contenu total
Zucker, gesamt	Total sugar content	Sucre, contenu total
Tocopherol, gesamt	Total tocopherols	Tocophéroles, contenu total
Trans-Fettsäuren, gesamt	Total trans fatty acids	Acide gras trans, contenu total
Trehalose	Trehalose	Trehalose
Trigonellin	Trigonelline	Trigonelline
Trimethylamin	Trimethylamine	Triméthylamine
Tryptamin	Tryptamine	Tryptamine
Tryptophan	Tryptophan	Tryptophane
Tyramin	Tyramine	Tyramine
Tyrosin	Tyrosine	Tyrosine
Ungesättigte Fettsäuren	Unsaturated fatty acids	Acides gras insaturés
Harnsäure	Uric acid	Acide urique
Valin	Valine	Valine
Vanadium	Vanadium	Vanadium
Vanillinsäure	Vanillic acid	Acide vanillique
Verbascose	Verbascose	Verbascose
Vitamin A (Retinol)	Vitamin A (Retinol)	Vitamine A (Retinol)

Vitamin B1	Vitamin B1	Vitamine B1
Vitamin B12	Vitamin B12	Vitamine B12
Vitamin B2	Vitamin B2	Vitamine B2
Vitamin B6	Vitamin B6	Vitamine B6
Vitamin C	Vitamin C	Vitamine C
Vitamin D	Vitamin D	Vitamine D
Vitamin-E-Aktivität	Vitamin E activity	Vitamine E activité
Vitamin K	Vitamin K	Vitamine K
Flüchtige Säure	Volatile acid	Acide volatil
Wasser	Water	Eau
Molkenprotein	Whey protein	Protéines de petit lait
Xanthin	Xanthine	Xanthine
Xylit	Xylitol	Xylite
Xylose	Xylose	Xylose
Zink	Zinc	Zinc

Glossar der Tabellen	Glossary of the tables	Glossaire des tableaux
Brennwert (Mittel) pro 100 g essbare Ware	Energy value (average) per 100 g edible portion	Valeur calorifique (moyenne) dans 100 g de matière comestible
Abfall in Prozent	waste percentage	déchets pourcentage
Mittel:	average:	moyenne:
Minimum:	minimum:	minimum:
Maximum:	maximum:	maximum:
Bestandteile	constituents	constituents
Schwankungsbreite	variation	variation
Abkürzungen:	Abbreviations:	Abréviations:
Dim: Dimension (g, mg, µg, ng)	Dim: dimension (g, mg, µg, ng)	Dim: Dimension (g, mg, µg, ng)
AV: Mittelwert /	AV: average value /	AV: Valeur moyenne /
100 g essbarer Anteil	100 g edible portion	100 g de matière comestible
Nährstoffdichte = Inhalts- stoffmenge (g, mg, µg, ng) / Gesamtenergie (in Megajoule)	Nutrition density = amount of constituent (g, mg, µg, ng) / total energy (in Megajoule)	Densité nutritive = contenu du constituant (g, mg, µg, ng) / énergie totale (en mégajoule)
Mol %, Molprozent	Mol %, Molpercent	Mol %, Mole pourcent

Milch
Milk
Lait



Büffelmilch

Buffalo milk

Lait de bufflonne

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	68	295	83	2	0	0	448
	(kcal)	16	72	20	0	0	0	108
Waste Percentage	Average: 0							
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	81.1	75.3	–	83.6	g/MJ	181.0	
Total nitrogen	g	0.63	0.59	–	0.68	g/MJ	1.4	
Protein (N x 6.38) ¹	g	4.01	3.78	–	4.32	g/MJ	9.0	
Protein (N x 6.25) ²	g	3.93	3.70	–	4.23	g/MJ	8.8	
Fat	g	7.97	6.37	–	13.7	g/MJ	17.8	
Available carbohydrates	g	4.90				g/MJ	10.9	
Available organic acids	g	0.15				g/MJ	0.3	
Minerals	g	0.74	0.70	–	0.83	g/MJ	1.7	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	40				mg/MJ	89.3	
Potassium	mg	100				mg/MJ	223.2	
Calcium	mg	195	190	–	200	mg/MJ	435.3	
Manganese	µg	5.0	2.0	–	8.0	µg/MJ	11.2	
Iron	µg	150	60	–	190	µg/MJ	334.8	
Copper	µg	25	15	–	34	µg/MJ	55.8	
Zinc	µg	600	280	–	960	µg/MJ	1339.3	
Phosphorus	mg	130				mg/MJ	290.2	
Chloride	mg	62				mg/MJ	138.4	
Vitamins								
Vitamin A (Retinol)	µg	64				µg/MJ	142.9	
Retinolequivalent	µg	64				µg/MJ	142.9	
Vitamin B1	µg	50				µg/MJ	111.6	
Vitamin B2	µg	100				µg/MJ	223.2	
Nicotinamide	µg	80				µg/MJ	178.6	
Pantothenic acid	µg	370				µg/MJ	825.9	
Vitamin B6	µg	25				µg/MJ	55.8	
Biotin	µg	11				µg/MJ	24.6	
Vitamin B12	ng	300				ng/MJ	669.6	
Vitamin C	mg	2.5				mg/MJ	5.6	
Amino acids								
Alanine	mg	130				mg/MJ	290.2	
Arginine	mg	110				mg/MJ	245.5	
Aspartic acid	mg	310				mg/MJ	692.0	
Cystine	mg	48				mg/MJ	107.1	
Glutamic acid	mg	480				mg/MJ	1071.4	
Histidine	mg	78				mg/MJ	174.1	
Isoleucine	mg	200				mg/MJ	446.4	
Leucine	mg	370				mg/MJ	825.9	
Methionine	mg	97				mg/MJ	216.5	
Phenylalanine	mg	162				mg/MJ	361.6	
Serine	mg	230				mg/MJ	513.4	
Threonine	mg	180				mg/MJ	401.8	
Tryptophan	mg	53				mg/MJ	118.3	
Tyrosine	mg	183				mg/MJ	408.5	
Valine	mg	220				mg/MJ	491.1	
Fruit acids								
Citric acid	mg	150	130	–	180	mg/MJ	334.8	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Special carbohydrates							
Lactose	mg	4900				mg/MJ	10937.5
Fatty acids							
Butyric acid (4:0)	mg	320	180	–	470	mg/MJ	714.3
Caproic acid (6:0)	mg	170	80	–	220	mg/MJ	379.5
Caprylic acid (8:0)	mg	80	40	–	130	mg/MJ	178.6
Capric acid (10:0)	mg	160	80	–	250	mg/MJ	357.1
Lauric acid (12:0)	mg	190	110	–	280	mg/MJ	424.1
Myristic acid (14:0)	mg	810	580	–	1050	mg/MJ	1808.0
C15:0 Fatty acid	mg	100	60	–	170	mg/MJ	223.2
Palmitic acid (16:0)	mg	2310	1900	–	3100	mg/MJ	5156.2
Margaric acid (17:0)	mg	40	30	–	110	mg/MJ	89.3
Stearic acid (18:0)	mg	790				mg/MJ	1763.4
Arachidic acid (20:0)	mg	20	10	–	50	mg/MJ	44.6
C14:1 Fatty acid	mg	50	20	–	90	mg/MJ	111.6
Palmitoleic acid (16:1)	mg	160	110	–	270	mg/MJ	357.1
Oleic acid (18:1)	mg	1810	1040	–	2700	mg/MJ	4040.2
Linoleic acid (18:2)	mg	80	50	–	170	mg/MJ	178.6
Linolenic acid (18:3)	mg	90	20	–	110	mg/MJ	200.9
Phospholipids							
Total phospholipids	mg	34				mg/MJ	75.9
Phosphatidylcholine	mg	9.0				mg/MJ	20.1
Phosphatidylethanolamine	mg	9.0				mg/MJ	20.1
Phosphatidylserine	mg	1.0				mg/MJ	2.2
Phosphatidylinositol	mg	1.0				mg/MJ	2.2
Sphingomyelin	mg	12				mg/MJ	26.8
Special bioactive compounds							
Orotic acid	mg	2.8				mg/MJ	6.2
Others							
Casein	mg	3500				mg/MJ	7812.5

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

Eselsmilch

Donkey milk
(Asses milk)

Lait d'âne

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	34	37	104	0	0	0	175
	(kcal)	8	9	24	0	0	0	41
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Main ingredients							
Water	g	90.4				g/MJ	516.6
Total nitrogen	g	0.31	0.30	–	0.33	g/MJ	1.8
Protein (N x 6.38) ¹	g	2.00	1.90	–	2.10	g/MJ	11.4
Protein (N x 6.25) ²	g	1.96	1.86	–	2.06	g/MJ	11.2
Fat	g	1.01	0.54	–	1.50	g/MJ	5.8
Available carbohydrates	g	6.10				g/MJ	34.9
Minerals	g	0.47				g/MJ	2.7
Minerals and trace elements							
Calcium	mg	110	80	–	140	mg/MJ	628.6
Iron	µg	10				µg/MJ	57.1
Phosphorus	mg	61				mg/MJ	348.6
Vitamins							
Vitamin B1	µg	41	21	–	60	µg/MJ	234.3
Vitamin B2	µg	64	30	–	97	µg/MJ	365.7
Nicotinamide	µg	74	57	–	90	µg/MJ	422.9
Vitamin B12	ng	110				ng/MJ	628.6
Vitamin C	mg	2.0				mg/MJ	11.4
Special carbohydrates							
Lactose	mg	6100				mg/MJ	34857.1
Others							
Albumen	mg	600				mg/MJ	3428.6
Casein	mg	700				mg/MJ	4000.0

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

Frauenmilch ¹ (Muttermilch)	Human milk ¹ (Mother's milk)				Lait de femme ¹ (Lait maternel)			
	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		19 (kcal) 5	149 36	119 28	1 0	0 0	0 0	288 69
Waste Percentage	Average: 0							
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	87.5	85.2	–	89.7	g/MJ	303.8	
Total nitrogen	g	0.18	0.16	–	0.22	g/MJ	0.6	
Protein (N x 6.38) ²	g	1.13 ³	1.03	–	1.43	g/MJ	3.9	
Protein (N x 6.25) ⁴	g	1.11	1.01	–	1.40	g/MJ	3.9	
Fat	g	4.03	3.50	–	4.62	g/MJ	14.0	
Available carbohydrates	g	7.00				g/MJ	24.3	
Available organic acids	g	0.08				g/MJ	0.3	
Minerals	g	0.21	0.19	–	0.23	g/MJ	0.7	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	12				mg/MJ	41.7	
Potassium	mg	46				mg/MJ	159.7	
Magnesium	mg	3.1	3.0	–	3.4	mg/MJ	10.8	
Calcium	mg	29	22	–	32	mg/MJ	100.7	
Manganese	ng	700				ng/MJ	2430.6	
Iron	µg	58				µg/MJ	201.4	
Cobalt	ng	114	50	–	2700	ng/MJ	395.8	
Copper	µg	35	22	–	77	µg/MJ	121.5	
Zinc	µg	132	74	–	145	µg/MJ	458.3	
Nickel	µg	3.0				µg/MJ	10.4	
Chromium	µg	4.1	3.0	–	80	µg/MJ	14.2	
Molybdenum	µg	1.0				µg/MJ	3.5	
Vanadium	ng	500	0.0	–	1000	ng/MJ	1736.1	
Phosphorus	mg	15	12	–	17	mg/MJ	52.1	
Chloride	mg	40	32	–	49	mg/MJ	138.9	
Fluoride	µg	17	13	–	25	µg/MJ	59.0	
Iodide	µg	5.1	0.5	–	9.0	µg/MJ	17.7	
Selenium	µg	3.3	1.0	–	5.0	µg/MJ	11.5	
Bromide	µg	100				µg/MJ	347.2	
Vitamins								
Vitamin A (Retinol)	µg	71	52	–	73	µg/MJ	246.5	
Retinolequivalent	µg	69	52	–	74	µg/MJ	239.6	
Total carotenoids	µg	3.0				µg/MJ	10.4	
β-Carotene	µg	3.0				µg/MJ	10.4	
Vitamin D	ng	73				ng/MJ	253.5	
Vitamin E activity	µg	278	145	–	535	µg/MJ	965.3	
Total tocopherols	µg	353	220	–	610	µg/MJ	1225.7	
α-Tocopherol	µg	262	130	–	470	µg/MJ	909.7	
β-Tocopherol	µg	20				µg/MJ	69.4	
γ-Tocopherol	µg	70				µg/MJ	243.1	
Vitamin K	ng	296	270	–	300	ng/MJ	1027.8	
Vitamin B1	µg	15	13	–	17	µg/MJ	52.1	
Vitamin B2	µg	38	30	–	44	µg/MJ	131.9	
Nicotinamide	µg	170	130	–	200	µg/MJ	590.3	
Pantothenic acid	µg	210	160	–	260	µg/MJ	729.2	
Vitamin B6	µg	14	9.0	–	17	µg/MJ	48.6	
Biotin	ng	580	400	–	1000	ng/MJ	2013.9	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Folic acid	µg	8.0	3.7	-	8.5	µg/MJ	27.8
Vitamin B12	ng	50	30	-	100	ng/MJ	173.6
Vitamin C	mg	6.5	3.5	-	7.8	mg/MJ	22.6
Amino acids							
Alanine	mg	56	51	-	58	mg/MJ	194.4
Arginine	mg	51	40	-	65	mg/MJ	177.1
Aspartic acid	mg	120				mg/MJ	416.7
Cystine	mg	24	17	-	29	mg/MJ	83.3
Glutamic acid	mg	220	200	-	240	mg/MJ	763.9
Glycine	mg	36	26	-	39	mg/MJ	125.0
Histidine	mg	31	21	-	41	mg/MJ	107.6
Isoleucine	mg	77	54	-	93	mg/MJ	267.4
Leucine	mg	130	100	-	180	mg/MJ	451.4
Lysine	mg	86	77	-	96	mg/MJ	298.6
Methionine	mg	24	18	-	36	mg/MJ	83.3
Phenylalanine	mg	54	43	-	74	mg/MJ	187.5
Proline	mg	120	100	-	130	mg/MJ	416.7
Serine	mg	59	57	-	65	mg/MJ	204.9
Threonine	mg	63	57	-	79	mg/MJ	218.8
Tryptophan	mg	22	20	-	23	mg/MJ	76.4
Tyrosine	mg	56	35	-	72	mg/MJ	194.4
Valine	mg	81	61	-	97	mg/MJ	281.2
Fruit acids							
Citric acid	mg	85	78	-	92	mg/MJ	295.1
Special carbohydrates							
Lactose	mg	7000	4900	-	9500	mg/MJ	24305.6
Fatty acids							
Capric acid (10:0)	mg	61	30	-	86	mg/MJ	211.8
Lauric acid (12:0)	mg	290	152	-	339	mg/MJ	1006.9
Myristic acid (14:0)	mg	457	236	-	658	mg/MJ	1586.8
Palmitic acid (16:0)	mg	963				mg/MJ	3343.8
Stearic acid (18:0)	mg	214	175	-	465	mg/MJ	743.1
Arachidic acid (20:0)	mg	46	42	-	49	mg/MJ	159.7
Palmitoleic acid (16:1)	mg	144				mg/MJ	500.0
Oleic acid (18:1)	mg	1282	⁵			mg/MJ	4451.4
C18:1 trans Fatty acid	mg	83	76	-	154	mg/MJ	288.2
Linoleic acid (18:2)	mg	413	290	-	614	mg/MJ	1434.0
Linolenic acid (18:3)	mg	22	15	-	28	mg/MJ	76.4
Arachidonic acid (20:4)	mg	4.2	1.5	-	11	mg/MJ	14.6
Sterols							
Cholesterol	mg	25	19	-	35	mg/MJ	86.8
Others							
Casein	mg	360	310	-	390	mg/MJ	1250.0
Whey protein	mg	500	360	-	660	mg/MJ	1736.1

1 Mature milk from 10th day post partum

2 Protein calculated on the base of the specific factor

3 The amount is valid for raw protein: this consists of 0.81 g/100 g pure protein beside free amino acids, peptides and urea

4 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

5 The value also includes the amount of the trans fatty acid

Vortransitorische Frauenmilch
2.-3. Tag post partum

Human milk pretransitional Lait de femme prétransitoire
2nd–3rd day post partum 2e au 3e jour après

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total								
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	44	107	83	0	0	0	234								
	(kcal)	10	26	19	0	0	0	55								
Waste Percentage	Average: 0															
Constituents																
Main ingredients																
Water	g	89.3				g/MJ	381.6									
Total nitrogen	g	0.40	0.32 –	0.47		g/MJ	1.7									
Protein (N x 6.38) ¹	g	2.57	2.02 –	2.99		g/MJ	11.0									
Protein (N x 6.25) ²	g	2.52	1.98 –	2.93		g/MJ	10.8									
Fat	g	2.90				g/MJ	12.4									
Available carbohydrates	g	4.87 ³				g/MJ	20.8									
Minerals	g	0.36	0.32 –	0.39		g/MJ	1.5									
Minerals and trace elements																
Sodium	mg	54				mg/MJ	230.8									
Potassium	mg	64				mg/MJ	273.5									
Magnesium	mg	3.3	2.9 –	3.8		mg/MJ	14.1									
Calcium	mg	29	23 –	35		mg/MJ	123.9									
Manganese	µg	1.1	0.6 –	1.6		µg/MJ	4.7									
Iron	µg	48	36 –	60		µg/MJ	205.1									
Copper	µg	46	28 –	64		µg/MJ	196.6									
Selenium	µg	1.4				µg/MJ	6.0									
Vitamins																
Vitamin A (Retinol)	µg	169				µg/MJ	722.2									
Retinolequivalent	µg	169				µg/MJ	722.2									
Vitamin E activity	mg	1.1	0.6 –	1.9		mg/MJ	4.7									
Total tocopherols	mg	1.2	0.7 –	2.1		mg/MJ	5.1									
α-Tocopherol	mg	1.1	0.6 –	1.9		mg/MJ	4.7									
β-Tocopherol	µg	50				µg/MJ	213.7									
γ-Tocopherol	µg	110				µg/MJ	470.1									
Vitamin B1	µg	10				µg/MJ	42.7									

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

3 Estimated by the difference method: 100 – (water + protein + fat + minerals)

Transitorische Frauenmilch
(Übergangsmilch)
6.-10. Tag post partum

Human milk transitional
6th-10th day post partum

Lait de femme transitoire
6e au 10e jour après

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	28	107	112	0	0	0	247
	(kcal)	7	26	26	0	0	0	59
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	86.4	84.7	-	88.3	349.8
Total nitrogen	g	0.26	0.23	-	0.29	1.1
Protein (N x 6.38) ¹	g	1.63	1.47	-	1.86	6.6
Protein (N x 6.25) ²	g	1.60	1.44	-	1.82	6.5
Fat	g	2.90				11.7
Available carbohydrates	g	6.60				26.7
Minerals	g	0.27	0.24	-	0.32	1.1
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	29	19	-	54	117.4
Potassium	mg	64	53	-	77	259.1
Magnesium	mg	3.5	2.6	-	5.4	14.2
Calcium	mg	40	34	-	46	161.9
Iron	µg	40	20	-	50	161.9
Copper	µg	54				218.6
Zinc	µg	350				1417.0
Phosphorus	mg	18	10	-	32	72.9
Chloride	mg	50	46	-	54	202.4
Iodide	µg	2.4				9.7
Selenium	µg	1.3				5.3
Vitamins						
Vitamin A (Retinol)	µg	141				570.9
Retinolequivalent	µg	143	62	-	184	578.9
Total carotenoids	µg	26				105.3
β-Carotene	µg	26				105.3
Vitamin E activity	µg	514	403	-	3015	2081.0
Total tocopherols	µg	589	478	-	3090	2384.6
α-Tocopherol	µg	489	388	-	650	1979.8
β-Tocopherol	µg	20				81.0
γ-Tocopherol	µg	70				283.4
Vitamin B1	µg	20	1.0	-	33	81.0
Vitamin B2	µg	4.0	1.0	-	7.0	16.2
Nicotinamide	µg	180	60	-	360	728.7
Pantothenic acid	µg	290	140	-	410	1174.1
Biotin	ng	400	0.0	-	1800	1619.4
Folic acid	ng	500	200	-	800	2024.3
Vitamin B12	ng	36	3.0	-	70	145.7
Vitamin C	mg	5.5	3.9	-	7.1	22.3
Amino acids						
Alanine	mg	84				340.1
Arginine	mg	72	55	-	102	291.5
Aspartic acid	mg	170				688.3
Cystine	mg	34				137.7
Glutamic acid	mg	320				1295.5
Glycine	mg	53				214.6
Histidine	mg	44	35	-	51	178.1

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Density	Mol %
Isoleucine	mg	120	90	-	150	mg/MJ	485.8	6.3
Leucine	mg	180	130	-	240	mg/MJ	728.7	9.4
Lysine	mg	130	100	-	170	mg/MJ	526.3	6.1
Methionine	mg	28	19	-	41	mg/MJ	113.4	1.3
Phenylalanine	mg	74	56	-	86	mg/MJ	299.6	3.1
Proline	mg	180				mg/MJ	728.7	10.7
Serine	mg	83				mg/MJ	336.0	5.4
Threonine	mg	95	75	-	118	mg/MJ	384.6	5.5
Tryptophan	mg	32	26	-	41	mg/MJ	129.6	1.1
Tyrosine	mg	53				mg/MJ	214.6	2.0
Valine	mg	140	100	-	170	mg/MJ	566.8	8.2
Special carbohydrates								
Lactose	mg	6600	5700	-	7400	mg/MJ	26720.6	
Fatty acids								
Butyric acid (4:0)	mg	4.0				mg/MJ	16.2	
Caproic acid (6:0)	mg	5.0				mg/MJ	20.2	
Caprylic acid (8:0)	mg	2.0				mg/MJ	8.1	
Capric acid (10:0)	mg	16				mg/MJ	64.8	
Lauric acid (12:0)	mg	86				mg/MJ	348.2	
Myristic acid (14:0)	mg	176				mg/MJ	712.6	
C15:0 Fatty acid	mg	13				mg/MJ	52.6	
Palmitic acid (16:0)	mg	693				mg/MJ	2805.7	
Margaric acid (17:0)	mg	12				mg/MJ	48.6	
Stearic acid (18:0)	mg	203				mg/MJ	821.9	
Arachidic acid (20:0)	mg	7.0				mg/MJ	28.3	
Behenic acid (22:0)	mg	3.0				mg/MJ	12.1	
Lignoceric acid (24:0)	mg	3.0				mg/MJ	12.1	
C14:1 Fatty acid	mg	7.0				mg/MJ	28.3	
C14:1 trans Fatty acid	mg	2.0				mg/MJ	8.1	
Palmitoleic acid (16:1)	mg	72				mg/MJ	291.5	
C16:1 trans Fatty acid	mg	4.0				mg/MJ	16.2	
C17:1 Fatty acid	mg	8.0				mg/MJ	32.4	
Oleic acid (18:1)	mg	858 ³				mg/MJ	3473.7	
C18:1 trans Fatty acid	mg	66				mg/MJ	267.2	
Eicosenoic acid (20:1)	mg	24				mg/MJ	97.2	
C22:1 Fatty acid	mg	5.0				mg/MJ	20.2	
Linoleic acid (18:2)	mg	260 ⁴				mg/MJ	1052.6	
C18:2 trans Fatty acid	mg	29				mg/MJ	117.4	
C20:2 (n-6) Fatty acid	mg	18				mg/MJ	72.9	
C22:2 (n-6) Fatty acid	mg	4.0				mg/MJ	16.2	
Linolenic acid (18:3)	mg	24 ⁵				mg/MJ	97.2	
C18:3 trans Fatty acid	mg	3.0				mg/MJ	12.1	
C20:3 (n-6) Fatty acid	mg	14				mg/MJ	56.7	
Arachidonic acid (20:4)	mg	16				mg/MJ	64.8	
C22:4 (n-6) Fatty acid	mg	8.0				mg/MJ	32.4	
C20:5 (n-3) Fatty acid	mg	1.0				mg/MJ	4.0	
C22:5 (n-3) Fatty acid	mg	6.0				mg/MJ	24.3	
C22:6 (n-3) Fatty acid	mg	14				mg/MJ	56.7	
Sterols								
Cholesterol	mg	33				mg/MJ	133.6	

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

3 The value includes small amounts of other C18:1 CIS-isomers

4 The milk additionally contains 11 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)

5 The value includes 2 mg/100 g gamma-linolenic acid

Kamelmilch¹Camel milk¹Lait de chamele¹

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	87	152	82	0	0	0	321
	(kcal)	20	37	19	0	0	0	76
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Main ingredients					
Water	g	85.4		g/MJ	266.0
Total nitrogen	g	0.80	0.72 – 0.89	g/MJ	2.5
Protein (N x 6.38) ²	g	5.10	4.60 – 5.70	g/MJ	15.9
Protein (N x 6.25) ³	g	5.00	4.51 – 5.58	g/MJ	15.6
Fat	g	4.10	3.90 – 4.30	g/MJ	12.8
Available carbohydrates	g	4.80		g/MJ	15.0
Minerals	g	0.58	0.50 – 0.63	g/MJ	1.8
Minerals and trace elements					
Sodium	mg	30	23 – 37	mg/MJ	93.5
Potassium	mg	144	120 – 156	mg/MJ	448.6
Magnesium	mg	10		mg/MJ	31.2
Calcium	mg	132		mg/MJ	411.2
Phosphorus	mg	22	15 – 35	mg/MJ	68.5
Chloride	mg	140		mg/MJ	436.1
Special carbohydrates					
Lactose	mg	4800		mg/MJ	14953.3
Fatty acids					
Caprylic acid (8:0)	mg	4.0		mg/MJ	12.5
Capric acid (10:0)	mg	5.0		mg/MJ	15.6
Lauric acid (12:0)	mg	30		mg/MJ	93.5
Myristic acid (14:0)	mg	390		mg/MJ	1215.0
C15:0 Fatty acid	mg	63		mg/MJ	196.3
Palmitic acid (16:0)	mg	1030		mg/MJ	3208.7
Margaric acid (17:0)	mg	50		mg/MJ	155.8
Stearic acid (18:0)	mg	470		mg/MJ	1464.2
Arachidic acid (20:0)	mg	22		mg/MJ	68.5
Behenic acid (22:0)	mg	3.0		mg/MJ	9.3
C14:1 Fatty acid	mg	72		mg/MJ	224.3
Palmitoleic acid (16:1)	mg	400		mg/MJ	1246.1
Oleic acid (18:1)	mg	1020		mg/MJ	3177.6
C22:1 Fatty acid	mg	22		mg/MJ	68.5
Linoleic acid (18:2)	mg	110		mg/MJ	342.7
Linolenic acid (18:3)	mg	53		mg/MJ	165.1

1 In the period of thirsting of the animal the camel milk has the following composition per 100 g: water: 90.1 g, protein: 2.9 g, fat: 1.9 g, lactose: 3.1 g, minerals: 0.39 g, Na: 39 mg, K: 188 mg, Ca: 111 mg, Mg: 7.9 mg, Cl: 265 mg, urea: 38 mg

2 Protein calculated on the base of the specific factor

3 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

Kuhmilch	Cow's milk				Lait de vache			
Vollmilch (Rohmilch, Vorzugsmilch)	Whole milk (Raw milk)				Lait entier (L. cru, L. amélioré)			
	Dim	Protein	Fat	Carbo- hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion								
	kJoule	56	140	80	3	0	0	279
	(kcal)	13	34	19	1	0	0	67
Waste Percentage	Average: 0							
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	87.2				g/MJ	312.5	
Total nitrogen	g	0.52				g/MJ	1.9	
Protein (N x 6.38) ¹	g	3.33	3.08 –	3.70		g/MJ	11.9	
Protein (N x 6.25) ²	g	3.26	3.02 –	3.62		g/MJ	11.7	
Fat	g	3.78 ³	3.60 –	3.88		g/MJ	13.5	
Available carbohydrates	g	4.70				g/MJ	16.8	
Available organic acids	g	0.21				g/MJ	0.8	
Minerals	g	0.74	0.67 –	0.81		g/MJ	2.7	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	48	40 –	58		mg/MJ	172.0	
Potassium	mg	157	144 –	178		mg/MJ	562.7	
Magnesium	mg	12	9.0 –	16		mg/MJ	43.0	
Calcium	mg	120	107 –	133		mg/MJ	430.1	
Manganese	µg	2.5	1.3 –	4.0		µg/MJ	9.0	
Iron	µg	46	30 –	70		µg/MJ	164.9	
Cobalt	ng	80	50 –	130		ng/MJ	286.7	
Copper	µg	10	2.0 –	30		µg/MJ	35.8	
Zinc	µg	380	210 –	550		µg/MJ	1362.0	
Nickel	µg	1.7	0.4 –	6.0		µg/MJ	6.1	
Chromium	µg	2.5	1.0 –	4.0		µg/MJ	9.0	
Molybdenum	µg	4.2	2.4 –	6.0		µg/MJ	15.1	
Vanadium		0.00					0.0	
Aluminium	µg	46				µg/MJ	164.9	
Phosphorus	mg	92	63 –	102		mg/MJ	329.7	
Chloride	mg	102	90 –	106		mg/MJ	365.6	
Fluoride	µg	17 ⁴	11 –	21		µg/MJ	60.9	
Iodide	µg	2.7 ⁵	2.3 –	4.2		µg/MJ	9.7	
Boron	µg	27	19 –	95		µg/MJ	96.8	
Selenium	µg	1.3 ⁶	1.3 –	1.7		µg/MJ	4.7	
Bromide	µg	224	154 –	293		µg/MJ	802.9	
Nitrate	µg	80	20 –	1240		µg/MJ	286.7	
Vitamins								
Vitamin A (Retinol)	µg	35 ⁷				µg/MJ	125.4	
Retinolequivalent	µg	35	30 –	38		µg/MJ	125.4	
Total carotenoids	µg	17				µg/MJ	60.9	
β-Carotene	µg	17				µg/MJ	60.9	
Vitamin D	ng	74	20 –	96		ng/MJ	265.2	
Vitamin E activity	µg	140				µg/MJ	501.8	
Total tocopherols	µg	128	41 –	140		µg/MJ	458.8	
α-Tocopherol	µg	128	90 –	140		µg/MJ	458.8	
α-Tocotrienol		Traces	Traces				0.0	
Vitamin K	ng	360	300 –	440		ng/MJ	1290.3	
Vitamin B1	µg	37	30 –	55		µg/MJ	132.6	
Vitamin B2	µg	180	140 –	220		µg/MJ	645.2	
Nicotinamide	µg	90	70 –	110		µg/MJ	322.6	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Pantothenic acid	µg	350	280	–	420	µg/MJ	1254.5
Vitamin B6	µg	39	22	–	50	µg/MJ	139.8
Biotin	µg	3.5	2.0	–	5.0	µg/MJ	12.5
Folic acid	µg	6.7 ⁸				µg/MJ	24.0
Vitamin B12	ng	420	300	–	760	ng/MJ	1505.4
Vitamin C	mg	1.7	1.0	–	2.4	mg/MJ	6.1
Amino acids							
Alanine	mg	130				mg/MJ	465.9
Arginine	mg	130	120	–	150	mg/MJ	465.9
Aspartic acid	mg	290	260	–	310	mg/MJ	1039.4
Cystine	mg	28	22	–	32	mg/MJ	100.4
Glutamic acid	mg	790	730	–	820	mg/MJ	2831.5
Glycine	mg	76	71	–	84	mg/MJ	272.4
Histidine	mg	95	84	–	106	mg/MJ	340.5
Isoleucine	mg	220	190	–	260	mg/MJ	788.5
Leucine	mg	360	340	–	380	mg/MJ	1290.3
Lysine	mg	280	250	–	300	mg/MJ	1003.6
Methionine	mg	90	84	–	99	mg/MJ	322.6
Phenylalanine	mg	180	170	–	190	mg/MJ	645.2
Proline	mg	340	330	–	370	mg/MJ	1218.6
Serine	mg	210	200	–	220	mg/MJ	752.7
Threonine	mg	160	150	–	180	mg/MJ	573.5
Tryptophan	mg	49	45	–	55	mg/MJ	175.6
Tyrosine	mg	180	170	–	210	mg/MJ	645.2
Valine	mg	240	210	–	270	mg/MJ	860.2
Fruit acids							
Citric acid	mg	210	170	–	280	mg/MJ	752.7
Special carbohydrates							
Glucose	mg	7.6	6.1	–	18	mg/MJ	27.2
Lactose	mg	4700				mg/MJ	16845.9
Galactose	mg	8.4	4.4	–	36	mg/MJ	30.1
Myoinositol	mg	2.7				mg/MJ	9.7
Fatty acids							
Butyric acid (4:0)	mg	148	43	–	196	mg/MJ	530.5
Caproic acid (6:0)	mg	84	29	–	157	mg/MJ	301.1
Caprylic acid (8:0)	mg	48	18	–	93	mg/MJ	172.0
Capric acid (10:0)	mg	103	43	–	179	mg/MJ	369.2
Lauric acid (12:0)	mg	130	129	–	166	mg/MJ	465.9
Myristic acid (14:0)	mg	396	396	–	416	mg/MJ	1419.4
C15:0 Fatty acid	mg	45	29	–	82	mg/MJ	161.3
Palmitic acid (16:0)	mg	1021	1020	–	1060	mg/MJ	3659.5
Margaric acid (17:0)	mg	24	4.0	–	85	mg/MJ	86.0
Stearic acid (18:0)	mg	338	325	–	338	mg/MJ	1211.5
Arachidic acid (20:0)	mg	5.9	5.7	–	40	mg/MJ	21.1
Behenic acid (22:0)	mg	2.5	1.4	–	3.9	mg/MJ	9.0
Lignoceric acid (24:0)	mg	2.1				mg/MJ	7.5
C14:1 Fatty acid	mg	39	21	–	146	mg/MJ	139.8
Palmitoleic acid (16:1)	mg	56				mg/MJ	200.7
C16:1 trans Fatty acid	mg	5.7	4.6	–	20	mg/MJ	20.4
C17:1 Fatty acid	mg	11				mg/MJ	39.4
Oleic acid (18:1)	mg	719 ⁹				mg/MJ	2577.1
C18:1 trans Fatty acid	mg	128	70	–	129	mg/MJ	458.8
Eicosenic acid (20:1)	mg	6.1				mg/MJ	21.9
C22:1 Fatty acid	mg	1.1				mg/MJ	3.9

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Linoleic acid (18:2)	mg	44	¹⁰	mg/MJ	157.7
C18:2 trans Fatty acid	mg	23		mg/MJ	82.4
Linolenic acid (18:3)	mg	24	4.0 – 225	mg/MJ	86.0
Arachidonic acid (20:4)	mg	3.2		mg/MJ	11.5
Sterols					
Cholesterol	mg	10	¹¹	mg/MJ	35.8
Phospholipids					
Total phospholipids	mg	35		mg/MJ	125.4
Phosphatidylcholine	mg	12		mg/MJ	43.0
Phosphatidylethanolamine	mg	10		mg/MJ	35.8
Phosphatidylserine	mg	1.0		mg/MJ	3.6
Phosphatidylinositol	µg	200		µg/MJ	716.8
Sphingomyelin	mg	9.0		mg/MJ	32.3
Special bioactive compounds					
Glutathione	µg	330		µg/MJ	1182.8
Orotic acid	mg	8.3	5.8 – 9.7	mg/MJ	29.7
Others					
Albumen and globulin	mg	510	450 – 680	mg/MJ	1828.0
Casein	mg	2660	2450 – 3000	mg/MJ	9534.1

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

3 Average value for some European countries; the fat content differs from region to region e.g. Great Britain: 3.9%, Germany: 4.3%, Italy: 3.4%

4 In the environment of aluminium plants amounts till to 60 µg/100 g had been determined

5 Amounts are dependent on the concentration of iodide in feed and water

6 Amount in products from European regions

7 Year-round average: per 100 g; january-april: retinol 22 µg (19–27 µg); beta-carotene 16 µg (13–19 µg); may-december: retinol 34 µg (29–38 µg), beta-carotene 27 µg (16–25 µg)

8 The amount was determined by the HPLC-method

9 The value includes small amounts of other C18:1 CIS-isomers

10 The milk additionally contains 27 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)

11 Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Kuhmilch
Konsummilch
mind. 3,5% Fett

Cow's milk
Consumer milk
min. 3.5% fat content

Lait de vache
Lait de consommation
min. 3,5% mat. gr.

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	57 14	132 32	80 19	3 1	0 0	0 0	272 66
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	87.4			g/MJ	321.3
Total nitrogen	g	0.53	0.48	-	g/MJ	1.9
Protein (N x 6.38) ¹	g	3.38	3.08	-	g/MJ	12.4
Protein (N x 6.25) ²	g	3.31	3.02	-	g/MJ	12.2
Fat	g	3.57	3.50	-	g/MJ	13.1
Available carbohydrates	g	4.70			g/MJ	17.3
Available organic acids	g	0.21			g/MJ	0.8
Minerals	g	0.74	0.67	-	g/MJ	2.7
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	45			mg/MJ	165.4
Potassium	mg	140			mg/MJ	514.7
Magnesium	mg	12	9.0	-	mg/MJ	44.1
Calcium	mg	120	107	-	mg/MJ	441.2
Manganese	µg	2.5	1.3	-	µg/MJ	9.2
Iron	µg	60			µg/MJ	220.6
Cobalt	ng	80	50	-	ng/MJ	294.1
Copper	µg	6.5			µg/MJ	23.9
Zinc	µg	358	350	-	µg/MJ	1316.2
Nickel	µg	1.0			µg/MJ	3.7
Chromium	µg	1.7			µg/MJ	6.2
Phosphorus	mg	92	63	-	mg/MJ	338.2
Chloride	mg	102	90	-	mg/MJ	375.0
Fluoride	µg	17	11	-	µg/MJ	62.5
Iodide	µg	2.7			µg/MJ	9.9
Bromide	µg	244			µg/MJ	897.1
Nitrate	µg	80	20	-	µg/MJ	294.1
Vitamins						
Vitamin A (Retinol)	µg	28	25	-	µg/MJ	102.9
Retinolequivalent	µg	31	27	-	µg/MJ	114.0
Total carotenoids	µg	17	13	-	µg/MJ	62.5
β-Carotene	µg	17	13	-	µg/MJ	62.5
Vitamin D	ng	88	63	-	ng/MJ	323.5
Vitamin E activity	µg	70	39	-	µg/MJ	257.4
Total tocopherols	µg	70			µg/MJ	257.4
α-Tocopherol	µg	70			µg/MJ	257.4
Vitamin K	ng	500			ng/MJ	1838.2
Vitamin B1	µg	37	30	-	µg/MJ	136.0
Vitamin B2	µg	180	140	-	µg/MJ	661.8
Nicotinamide	µg	90	70	-	µg/MJ	330.9
Pantothenic acid	µg	350	280	-	µg/MJ	1286.8
Vitamin B6	µg	39	22	-	µg/MJ	143.4
Biotin	µg	3.5	2.0	-	µg/MJ	12.9
Folic acid	µg	5.0 ³			µg/MJ	18.4
Vitamin B12	ng	409	250	-	ng/MJ	1503.7
Vitamin C	mg	1.7	1.0	-	mg/MJ	6.2

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Amino acids							
Alanine	mg	123				mg/MJ	452.2
Arginine	mg	122				mg/MJ	448.5
Aspartic acid	mg	297				mg/MJ	1091.9
Cystine	mg	29				mg/MJ	106.6
Glutamic acid	mg	815				mg/MJ	2996.3
Glycine	mg	74				mg/MJ	272.1
Histidine	mg	87				mg/MJ	319.9
Isoleucine	mg	170				mg/MJ	625.0
Leucine	mg	380				mg/MJ	1397.1
Lysine	mg	327				mg/MJ	1202.2
Methionine	mg	111				mg/MJ	408.1
Phenylalanine	mg	173				mg/MJ	636.0
Proline	mg	373				mg/MJ	1371.3
Serine	mg	215				mg/MJ	790.4
Threonine	mg	167				mg/MJ	614.0
Tryptophan	mg	42				mg/MJ	154.4
Tyrosine	mg	183				mg/MJ	672.8
Valine	mg	225				mg/MJ	827.2
Biogenic amines							
Histamine	µg	50	30	–	70	µg/MJ	183.8
Fruit acids							
Citric acid	mg	210	170	–	280	mg/MJ	772.1
Special carbohydrates							
Glucose	mg	6.4	4.7	–	18	mg/MJ	23.5
Lactose	mg	4700				mg/MJ	17279.4
Galactose	mg	9.5	5.7	–	36	mg/MJ	34.9
Myoinositol	mg	3.5				mg/MJ	12.9
Fatty acids							
Butyric acid (4:0)	mg	139	120	–	139	mg/MJ	511.0
Caproic acid (6:0)	mg	79	60	–	79	mg/MJ	290.4
Caprylic acid (8:0)	mg	45	40	–	45	mg/MJ	165.4
Capric acid (10:0)	mg	98	80	–	98	mg/MJ	360.3
Lauric acid (12:0)	mg	122	116	–	122	mg/MJ	448.5
Myristic acid (14:0)	mg	374	354	–	374	mg/MJ	1375.0
C15:0 Fatty acid	mg	42				mg/MJ	154.4
Palmitic acid (16:0)	mg	962	855	–	964	mg/MJ	3536.8
Margaric acid (17:0)	mg	22				mg/MJ	80.9
Stearic acid (18:0)	mg	320	319	–	368	mg/MJ	1176.5
Arachidic acid (20:0)	mg	5.4				mg/MJ	19.9
Behenic acid (22:0)	mg	2.4				mg/MJ	8.8
Lignoceric acid (24:0)	mg	2.0				mg/MJ	7.4
C14:1 Fatty acid	mg	37				mg/MJ	136.0
Palmitoleic acid (16:1)	mg	53				mg/MJ	194.9
C16:1 trans Fatty acid	mg	5.6	4.4	–	22	mg/MJ	20.6
C17:1 Fatty acid	mg	11				mg/MJ	40.4
Oleic acid (18:1)	mg	680	4			mg/MJ	2500.0
C18:1 trans Fatty acid	mg	122	113	–	122	mg/MJ	448.5
Eicosenic acid (20:1)	mg	5.7				mg/MJ	21.0
C22:1 Fatty acid	mg	1.0				mg/MJ	3.7
Linoleic acid (18:2)	mg	42	5			mg/MJ	154.4
C18:2 trans Fatty acid	mg	21				mg/MJ	77.2
Linolenic acid (18:3)	mg	23	23	–	28	mg/MJ	84.6
Arachidonic acid (20:4)	mg	3.0				mg/MJ	11.0

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Sterols					
Cholesterol	mg	9.5 ⁶		mg/MJ	34.9
Phospholipids					
Total phospholipids	mg	33		mg/MJ	121.3
Phosphatidylcholine	mg	11		mg/MJ	40.4
Phosphatidylethanolamine	mg	9.0		mg/MJ	33.1
Phosphatidylserine	mg	1.0		mg/MJ	3.7
Phosphatidylinositol	mg	2.0		mg/MJ	7.4
Sphingomyelin	mg	9.0		mg/MJ	33.1
Special bioactive compounds					
Orotic acid	mg	6.9	6.0 – 7.5	mg/MJ	25.4
Others					
Albumen and globulin	mg	510	450 – 680	mg/MJ	1875.0
Casein	mg	2660	2450 – 3000	mg/MJ	9779.4

1 Protein calculated on the base of the specific factor

2 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

3 The amount was determined by the HPLC-method

4 The value includes small amounts of other C18:1 CIS-isomers

5 The milk additionally contains 25 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)

6 Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Glutamic acid	mg	818				mg/MJ 4049.5	18.7
Glycine	mg	74				mg/MJ 366.3	3.3
Histidine	mg	87				mg/MJ 430.7	1.9
Isoleucine	mg	171				mg/MJ 846.5	4.4
Leucine	mg	381				mg/MJ 1886.1	9.8
Lysine	mg	328				mg/MJ 1623.8	7.5
Methionine	mg	111				mg/MJ 549.5	2.5
Phenylalanine	mg	174				mg/MJ 861.4	3.5
Proline	mg	374				mg/MJ 1851.5	11.0
Serine	mg	216				mg/MJ 1069.3	6.9
Threonine	mg	168				mg/MJ 831.7	4.8
Tryptophan	mg	42				mg/MJ 207.9	0.7
Tyrosine	mg	184				mg/MJ 910.9	3.4
Valine	mg	226				mg/MJ 1118.8	6.5
Fruit acids							
Citric acid	mg	210	170	–	280	mg/MJ 1039.6	
Special carbohydrates							
Lactose	mg	4800				mg/MJ 23762.4	
Fatty acids							
Butyric acid (4:0)	mg	62				mg/MJ 306.9	
Caproic acid (6:0)	mg	36				mg/MJ 178.2	
Caprylic acid (8:0)	mg	20				mg/MJ 99.0	
Capric acid (10:0)	mg	44				mg/MJ 217.8	
Lauric acid (12:0)	mg	55				mg/MJ 272.3	
Myristic acid (14:0)	mg	168				mg/MJ 831.7	
C15:0 Fatty acid	mg	19				mg/MJ 94.1	
Palmitic acid (16:0)	mg	432				mg/MJ 2138.6	
Margaric acid (17:0)	mg	10				mg/MJ 49.5	
Stearic acid (18:0)	mg	143				mg/MJ 707.9	
Arachidic acid (20:0)	mg	2.4				mg/MJ 11.9	
Behenic acid (22:0)	mg	1.1				mg/MJ 5.4	
Lignoceric acid (24:0)	µg	900				µg/MJ 4455.4	
C14:1 Fatty acid	mg	17				mg/MJ 84.2	
Palmitoleic acid (16:1)	mg	24				mg/MJ 118.8	
C16:1 trans Fatty acid	mg	2.0				mg/MJ 9.9	
C17:1 Fatty acid	mg	4.8				mg/MJ 23.8	
Oleic acid (18:1)	mg	305 ³				mg/MJ 1509.9	
C18:1 trans Fatty acid	mg	55				mg/MJ 272.3	
Eicosenic acid (20:1)	mg	2.6				mg/MJ 12.9	
C22:1 Fatty acid	µg	450				µg/MJ 2227.7	
Linoleic acid (18:2)	mg	19 ⁴				mg/MJ 94.1	
C18:2 trans Fatty acid	mg	9.5				mg/MJ 47.0	
Linolenic acid (18:3)	mg	10				mg/MJ 49.5	
Arachidonic acid (20:4)	mg	1.4				mg/MJ 6.9	
Sterols							
Cholesterol	mg	4.2 ⁵				mg/MJ 20.8	
Special bioactive compounds							
Orotic acid	mg	6.6				mg/MJ 32.7	
Others							
Albumen and globulin	mg	520	460	–	690	mg/MJ 2574.3	
Casein	mg	2710	2490	–	3050	mg/MJ 13415.8	

¹ Protein calculated on the base of the specific factor² Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs³ The value includes small amounts of other C18:1 (CIS-isomers)⁴ The milk additionally contains 11 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)⁵ Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Kuhmilch Magermilch (entrahmte Milch)	Cow's milk Skimmed milk				Lait de vache Lait maigre (Lait écrémé)			
	Dim	Protein	Fat	Carbo- hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		59 (kcal) 14	3 1	82 19	3 1	0 0	0 0	147 35
Waste Percentage	Average: 0							
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	90.7				g/MJ	617.0	
Total nitrogen	g	0.55	0.39	–	0.86	g/MJ	3.7	
Protein (N x 6.38) ¹	g	3.49	2.50	–	5.50	g/MJ	23.7	
Protein (N x 6.25) ²	g	3.42	2.45	–	5.39	g/MJ	23.3	
Fat	g	0.07	0.02	–	0.12	g/MJ	0.5	
Available carbohydrates	g	4.80				g/MJ	32.7	
Available organic acids	g	0.22				g/MJ	1.5	
Minerals	g	0.75				g/MJ	5.1	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	53	20	–	89	mg/MJ	360.5	
Potassium	mg	150	95	–	195	mg/MJ	1020.4	
Magnesium	mg	14				mg/MJ	95.2	
Calcium	mg	123	100	–	180	mg/MJ	836.7	
Manganese	ng		450	–	6750			
Iron	µg	120	60	–	250	µg/MJ	816.3	
Cobalt		0.00					0.0	
Copper	µg	2.3	0.0	–	22	µg/MJ	15.6	
Zinc	µg	400				µg/MJ	2721.1	
Nickel	µg	1.0				µg/MJ	6.8	
Chromium	µg	1.1	0.5	–	1.7	µg/MJ	7.5	
Aluminium	µg	2.0				µg/MJ	13.6	
Phosphorus	mg	97	80	–	120	mg/MJ	659.9	
Chloride	mg	100				mg/MJ	680.3	
Iodide	µg	3.4	2.1	–	6.2	µg/MJ	23.1	
Selenium	µg	1.6	0.6	–	5.0	µg/MJ	10.9	
Bromide	µg	200				µg/MJ	1360.5	
Vitamins								
Vitamin A (Retinol)	µg	2.4	1.8	–	3.0	µg/MJ	16.3	
Retinolequivalent	µg	2.4	1.8	–	3.0	µg/MJ	16.3	
Vitamin D		Traces	Traces				0.0	
α-Tocopherol		Traces	Traces				0.0	
Vitamin K	ng	10				ng/MJ	68.0	
Vitamin B1	µg	38	35	–	40	µg/MJ	258.5	
Vitamin B2	µg	170	160	–	180	µg/MJ	1156.5	
Nicotinamide	µg	95	90	–	100	µg/MJ	646.3	
Pantothenic acid	µg	280				µg/MJ	1904.8	
Vitamin B6	µg	50	36	–	54	µg/MJ	340.1	
Biotin	µg	1.5				µg/MJ	10.2	
Folic acid	µg	5.0				µg/MJ	34.0	
Vitamin B12	ng	300				ng/MJ	2040.8	
Vitamin C	µg		230	–	2000			
Amino acids								
Alanine	mg	128				mg/MJ	870.7	4.7
Arginine	mg	125				mg/MJ	850.3	2.4
Aspartic acid	mg	306				mg/MJ	2081.6	7.5

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Cystine	mg	30		mg/MJ	204.1
Glutamic acid	mg	842		mg/MJ	5727.9
Glycine	mg	76		mg/MJ	517.0
Histidine	mg	89		mg/MJ	605.4
Isoleucine	mg	176		mg/MJ	1197.3
Leucine	mg	393		mg/MJ	2673.5
Lysine	mg	337		mg/MJ	2292.5
Methionine	mg	114		mg/MJ	775.5
Phenylalanine	mg	179		mg/MJ	1217.7
Proline	mg	386		mg/MJ	2625.9
Serine	mg	222		mg/MJ	1510.2
Threonine	mg	173		mg/MJ	1176.9
Tryptophan	mg	43		mg/MJ	292.5
Tyrosine	mg	189		mg/MJ	1285.7
Valine	mg	232		mg/MJ	1578.2
Fruit acids					
Citric acid	mg	220		mg/MJ	1496.6
Special carbohydrates					
Lactose	mg	4800		mg/MJ	32653.1
Fatty acids					
Butyric acid (4:0)	mg	2.7		mg/MJ	18.4
Caproic acid (6:0)	mg	1.6		mg/MJ	10.9
Caprylic acid (8:0)	μg	880		μg/MJ	5986.4
Capric acid (10:0)	mg	1.9		mg/MJ	12.9
Lauric acid (12:0)	mg	2.4		mg/MJ	16.3
Myristic acid (14:0)	mg	7.3		mg/MJ	49.7
C15:0 Fatty acid	μg	830		μg/MJ	5646.3
Palmitic acid (16:0)	mg	19		mg/MJ	129.3
Margaric acid (17:0)	μg	440		μg/MJ	2993.2
Stearic acid (18:0)	mg	6.3		mg/MJ	42.9
Arachidic acid (20:0)	μg	110		μg/MJ	748.3
Behenic acid (22:0)	μg	50		μg/MJ	340.1
Lignoceric acid (24:0)	μg	40		μg/MJ	272.1
C14:1 Fatty acid	μg	730		μg/MJ	4966.0
Palmitoleic acid (16:1)	mg	1.1		mg/MJ	7.5
C16:1 trans Fatty acid	μg	90		μg/MJ	612.2
C17:1 Fatty acid	μg	210		μg/MJ	1428.6
Oleic acid (18:1)	mg	13 ³		mg/MJ	88.4
C18:1 trans Fatty acid	mg	2.4		mg/MJ	16.3
Eicosenic acid (20:1)	μg	110		μg/MJ	748.3
C22:1 Fatty acid	μg	20		μg/MJ	136.1
Linoleic acid (18:2)	μg	810 ⁴		μg/MJ	5510.2
C18:2 trans Fatty acid	μg	420		μg/MJ	2857.1
Linolenic acid (18:3)	μg	450		μg/MJ	3061.2
Arachidonic acid (20:4)	μg	60		μg/MJ	408.2
Sterols					
Cholesterol	μg	190 ⁵		μg/MJ	1292.5
Special bioactive compounds					
Orotic acid	mg	7.0	6.6 – 7.9	mg/MJ	47.6

¹ Protein calculated on the base of the specific factor² Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs³ The value includes small amounts of other C18:1 CIS-isomers⁴ The milk additionally contains 0.5 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)⁵ Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Kuhmilch¹
UHT (ultra hocherhitzt)
Cow's milk¹
UHT (ultra high temperature heated)
Lait de vache¹
UHT (chauffé à ultra haute température)

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	54 13	140 34	80 19	3 1	0 0	0 0	277 67
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	87.2			g/MJ	314.8
Total nitrogen	g	0.50	0.48	-	g/MJ	1.8
Protein (N x 6.38) ²	g	3.18	3.08	-	g/MJ	11.5
Protein (N x 6.25) ³	g	3.11	3.02	-	g/MJ	11.2
Fat	g	3.78	3.60	-	g/MJ	13.6
Available carbohydrates	g	4.70			g/MJ	17.0
Available organic acids	g	0.21			g/MJ	0.8
Minerals	g	0.74	0.67	-	g/MJ	2.7
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	48	40	-	mg/MJ	173.3
Potassium	mg	157	144	-	mg/MJ	566.8
Magnesium	mg	12	9.0	-	mg/MJ	43.3
Calcium	mg	120	107	-	mg/MJ	433.2
Phosphorus	mg	92	63	-	mg/MJ	332.1
Chloride	mg	102	90	-	mg/MJ	368.2
Iodide	µg	3.3	2.0	-	µg/MJ	11.9
Vitamins						
Vitamin A (Retinol)	µg	30	27	-	µg/MJ	108.3
Retinolequivalent	µg	33	29	-	µg/MJ	119.1
Total carotenoids	µg	18	10	-	µg/MJ	65.0
β-Carotene	µg	18	10	-	µg/MJ	65.0
Vitamin D	ng	88	63	-	ng/MJ	317.7
Vitamin E activity	µg	88	40	-	µg/MJ	317.7
Total tocopherols	µg	88	40	-	µg/MJ	317.7
α-Tocopherol	µg	88	40	-	µg/MJ	317.7
Vitamin B1	µg	33	27	-	µg/MJ	119.1
Vitamin B2	µg	180	140	-	µg/MJ	649.8
Nicotinamide	µg	90	70	-	µg/MJ	324.9
Pantothenic acid	µg	350	280	-	µg/MJ	1263.5
Vitamin B6	µg	41	18	-	µg/MJ	148.0
Biotin	µg	3.5	2.0	-	µg/MJ	12.6
Folic acid	µg	4.6	3.4	-	µg/MJ	16.6
Vitamin B12	ng	380	270	-	ng/MJ	1371.8
Vitamin C	mg	1.3	0.8	-	mg/MJ	4.7
Amino acids						
Alanine	mg	111			mg/MJ	400.7
Arginine	mg	117			mg/MJ	422.4
Aspartic acid	mg	267			mg/MJ	963.9
Cystine	mg	29			mg/MJ	104.7
Glutamic acid	mg	816			mg/MJ	2945.8
Glycine	mg	67			mg/MJ	241.9
Histidine	mg	82			mg/MJ	296.0
Isoleucine	mg	170			mg/MJ	613.7
Leucine	mg	351			mg/MJ	1267.1
Lysine	mg	289			mg/MJ	1043.3
						7.1

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Methionine	mg	107				mg/MJ	386.3
Phenylalanine	mg	158				mg/MJ	570.4
Proline	mg	372				mg/MJ	1343.0
Serine	mg	194				mg/MJ	700.4
Threonine	mg	148				mg/MJ	534.3
Tryptophan	mg	41				mg/MJ	148.0
Tyrosine	mg	167				mg/MJ	602.9
Valine	mg	195				mg/MJ	704.0
Fruit acids							
Citric acid	mg	210				mg/MJ	758.1
Special carbohydrates							
Glucose	mg	3.4	1.3	–	18	mg/MJ	12.3
Lactose	mg	4700				mg/MJ	16967.5
Galactose	mg	10	6.4	–	36	mg/MJ	36.1
Myoinositol	mg	2.5				mg/MJ	9.0
Fatty acids							
Butyric acid (4:0)	mg	148				mg/MJ	534.3
Caproic acid (6:0)	mg	84				mg/MJ	303.2
Caprylic acid (8:0)	mg	48				mg/MJ	173.3
Capric acid (10:0)	mg	103				mg/MJ	371.8
Lauric acid (12:0)	mg	129	129	–	139	mg/MJ	465.7
Myristic acid (14:0)	mg	396	396	–	404	mg/MJ	1429.6
C15:0 Fatty acid	mg	45				mg/MJ	162.5
Palmitic acid (16:0)	mg	1019	950	–	1020	mg/MJ	3678.7
Margaric acid (17:0)	mg	24				mg/MJ	86.6
Stearic acid (18:0)	mg	338	338	–	350	mg/MJ	1220.2
Arachidic acid (20:0)	mg	5.7				mg/MJ	20.6
Behenic acid (22:0)	mg	2.5				mg/MJ	9.0
Lignoceric acid (24:0)	mg	2.1				mg/MJ	7.6
C14:1 Fatty acid	mg	39				mg/MJ	140.8
Palmitoleic acid (16:1)	mg	56				mg/MJ	202.2
C16:1 trans Fatty acid	mg	5.2	4.6	–	21	mg/MJ	18.8
C17:1 Fatty acid	mg	11				mg/MJ	39.7
Oleic acid (18:1)	mg	719 ⁴				mg/MJ	2595.7
C18:1 trans Fatty acid	mg	129	89	–	129	mg/MJ	465.7
Eicosenic acid (20:1)	mg	6.1				mg/MJ	22.0
C22:1 Fatty acid	mg	1.1				mg/MJ	4.0
Linoleic acid (18:2)	mg	44 ⁵				mg/MJ	158.8
C18:2 trans Fatty acid	mg	23				mg/MJ	83.0
Linolenic acid (18:3)	mg	24	21	–	24	mg/MJ	86.6
Arachidonic acid (20:4)	mg	3.2				mg/MJ	11.6
Sterols							
Cholesterol	mg	10 ⁶				mg/MJ	36.1
Special bioactive compounds							
Orotic acid	mg	6.0				mg/MJ	21.7

1 Direct vapor injection: 1–4 sec; 130–150 °C

2 Protein calculated on the base of the specific factor

3 Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs

4 The value includes small amounts of other C18:1 CIS-isomers

5 The milk additionally contains 27 mg/100 g conjugated linoleic acid (CLA)

6 Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Kuhmilch ¹ Sterilmilch	Cow's milk ¹ sterilized				Lait de vache ¹ stérilisé			
	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	57 13	140 34	79 19	0 0	0 0	0 0	276 66
Waste Percentage	Average: 0							
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	87.5	86.8	–	88.3	g/MJ	317.0	
Total nitrogen	g	0.52	0.48	–	0.58	g/MJ	1.9	
Protein (N x 6.38) ²	g	3.33	3.08	–	3.70	g/MJ	12.1	
Protein (N x 6.25) ³	g	3.26	3.02	–	3.62	g/MJ	11.8	
Fat	g	3.78	3.60	–	3.88	g/MJ	13.7	
Available carbohydrates	g	4.65 ⁴				g/MJ	16.8	
Minerals	g	0.74	0.67	–	0.81	g/MJ	2.7	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	48	40	–	58	mg/MJ	173.9	
Potassium	mg	157	144	–	178	mg/MJ	568.8	
Magnesium	mg	12	9.0	–	16	mg/MJ	43.5	
Calcium	mg	120	107	–	133	mg/MJ	434.8	
Phosphorus	mg	92	63	–	102	mg/MJ	333.3	
Chloride	mg	102	90	–	106	mg/MJ	369.6	
Iodide	µg	3.3	2.0	–	6.0	µg/MJ	12.0	
Selenium	µg	1.4				µg/MJ	5.1	
Vitamins								
Vitamin A (Retinol)	µg	30	27	–	34	µg/MJ	108.7	
Retinolequivalent	µg	33	29	–	54	µg/MJ	119.6	
Total carotenoids	µg	18	10	–	120	µg/MJ	65.2	
β-Carotene	µg	18	10	–	120	µg/MJ	65.2	
Vitamin D	ng	88	63	–	96	ng/MJ	318.8	
Vitamin E activity	µg	88	40	–	100	µg/MJ	318.8	
Total tocopherols	µg	88	40	–	100	µg/MJ	318.8	
α-Tocopherol	µg	88	40	–	100	µg/MJ	318.8	
Vitamin B1	µg	24	20	–	39	µg/MJ	87.0	
Vitamin B2	µg	140				µg/MJ	507.2	
Nicotinamide	µg	90	70	–	110	µg/MJ	326.1	
Pantothenic acid	µg	350	280	–	420	µg/MJ	1268.1	
Vitamin B6	µg	23	10	–	35	µg/MJ	83.3	
Biotin	µg	3.5	2.0	–	5.0	µg/MJ	12.7	
Folic acid	µg	2.9	1.9	–	4.5	µg/MJ	10.5	
Vitamin B12	ng	100				ng/MJ	362.3	
Vitamin C	µg	170	100	–	240	µg/MJ	615.9	
Special carbohydrates								
Glucose	mg	1.7				mg/MJ	6.2	
Galactose	mg	18				mg/MJ	65.2	
Tagatose	µg	200				µg/MJ	724.6	
Myoinositol	mg	3.4				mg/MJ	12.3	
Sterols								
Cholesterol	mg	10 ^{–5}				mg/MJ	36.2	
Special bioactive compounds								
Orotic acid	mg	7.4				mg/MJ	26.8	

¹ Heating of the milk in closed vessels (glass bottles) for 20–40 min at 110–120 °C² Protein calculated on the base of the specific factor³ Protein calculated according to the EU-directive on nutrition labelling for foodstuffs⁴ Estimated by the difference method: 100 – (water + protein + fat + minerals)⁵ Cholesterol value calculated basing on the average cholesterol content of European milk fat 265.5 mg/100 g (Precht 2001)

Gemüse

Vegetables

Légumes



Batate
(Süßkartoffel)
Ipomoea batatas Poir.

Sweet potato

Patate douce

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	28	22	409	0	0	25	484
	(kcal)	7	5	96	0	0	6	114
Waste Percentage	Average: 19			Minimum: 14			Maximum: 23	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Main ingredients							
Water	g	69.2	66.1	–	71.1	g/MJ	143.0
Total nitrogen	g	0.26	0.25	–	0.33	g/MJ	0.5
Protein (N x 6.25)	g	1.63	1.57	–	2.08	g/MJ	3.4
Fat	g	0.60	0.40	–	1.00	g/MJ	1.2
Available carbohydrates	g	24.1				g/MJ	49.8
Total dietary fibre	g	3.14 ¹				g/MJ	6.5
Minerals	g	1.12	1.03	–	1.19	g/MJ	2.3
Minerals and trace elements							
Sodium	mg	4.0				mg/MJ	8.3
Potassium	mg	360				mg/MJ	743.8
Magnesium	mg	18				mg/MJ	37.2
Calcium	mg	22	17	–	49	mg/MJ	45.5
Manganese	µg	240				µg/MJ	495.9
Iron	µg	664	590	–	1000	µg/MJ	1371.9
Copper	µg	130				µg/MJ	268.6
Zinc	µg	385	230	–	900	µg/MJ	795.5
Phosphorus	mg	39				mg/MJ	80.6
Chloride	mg	46				mg/MJ	95.0
Iodide	µg	2.4				µg/MJ	5.0
Selenium	µg	1.8	0.6	–	2.0	µg/MJ	3.7
Silicon	µg	990				µg/MJ	2045.5
Vitamins							
Retinolequivalent	mg	1.3				mg/MJ	2.7
Total carotenoids	mg	7.9				mg/MJ	16.3
α-Carotene	Traces	Traces					0.0
β-Carotene	mg	7.9	1.8	–	9.5	mg/MJ	16.3
Cryptoxanthin	Traces	Traces					0.0
Vitamin B1	µg	64	30	–	100	µg/MJ	132.2
Vitamin B2	µg	50	40	–	55	µg/MJ	103.3
Nicotinamide	µg	600				µg/MJ	1239.7
Pantothenic acid	µg	830	790	–	870	µg/MJ	1714.9
Vitamin B6	µg	270				µg/MJ	557.9
Biotin	µg	4.3				µg/MJ	8.9
Folic acid	µg	12	6.0	–	19	µg/MJ	24.8
Vitamin C	mg	30	7.0	–	58	mg/MJ	62.0
Amino acids							
Arginine	mg	65	47	–	82	mg/MJ	134.3
Cystine	mg	25				mg/MJ	51.7
Histidine	mg	29	21	–	36	mg/MJ	59.9
Isoleucine	mg	68	59	–	76	mg/MJ	140.5
Leucine	mg	84	78	–	90	mg/MJ	173.6
Lysine	mg	66	58	–	74	mg/MJ	136.4
Methionine	mg	28				mg/MJ	57.9
Phenylalanine	mg	79	70	–	87	mg/MJ	163.2
Threonine	mg	68	62	–	74	mg/MJ	140.5
Tryptophan	mg	28	27	–	29	mg/MJ	57.9

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Tyrosine	mg	71				mg/MJ	146.7
Valine	mg	110	91	–	120	mg/MJ	227.3
Fruit acids							
Salicylic acid	µg	490				µg/MJ	1012.4
Special carbohydrates							
Glucose	mg	786	450	–	950	mg/MJ	1624.0
Fructose	mg	655	410	–	660	mg/MJ	1353.3
Sucrose	mg	3176	2860	–	16900	mg/MJ	6562.0
Starch	g	19				g/MJ	39.3
Special bioactive compounds							
Secoisolariciresinol	µg	35	4.1	–	65	µg/MJ	72.3
Matairesinol	µg	20	2.0	–	41	µg/MJ	41.3
Others							
Dietary fibre, water soluble	mg	1630				mg/MJ	3367.8
Dietary fibre, water insoluble	mg	1510				mg/MJ	3119.8
Lignin	mg	260				mg/MJ	537.2

1 Modified AOAC method

2 Great variation: low value for the pale-yellow variety, high value for the deep yellow variety

Cassave¹
Knolle
(Maniok, Tapioka)
Manihot utilissima Pohl

Cassava¹
Tuber

Manioc¹
Tuberule

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	17	9	545	0	0	23	594
	(kcal)	4	2	128	0	0	6	140
Waste Percentage	Average: 26			Minimum: 16			Maximum: 40	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Main ingredients							
Water	g	63.1	60.0	–	65.5	g/MJ	106.2
Total nitrogen	g	0.16	0.11	–	0.19	g/MJ	0.3
Protein (N x 6.25)	g	1.00	0.70	–	1.20	g/MJ	1.7
Fat	g	0.23	0.20	–	0.35	g/MJ	0.4
Available carbohydrates	g	32.1 ²				g/MJ	54.0
Total dietary fibre	g	2.90 ³				g/MJ	4.9
Minerals	g	0.70	0.40	–	0.90	g/MJ	1.2
Minerals and trace elements							
Sodium	mg	1.5	0.9	–	2.0	mg/MJ	2.5
Potassium	mg	344	294	–	394	mg/MJ	579.1
Magnesium	mg	65				mg/MJ	109.4
Calcium	mg	32	12	–	68	mg/MJ	53.9
Manganese	µg	620				µg/MJ	1043.8
Iron	mg	1.2				mg/MJ	2.0
Copper	µg	160				µg/MJ	269.4
Zinc	µg	550				µg/MJ	925.9
Phosphorus	mg	38	32	–	42	mg/MJ	64.0
Vitamins							
Retinolequivalent	µg	5.0	0.8	–	5.8	µg/MJ	8.4
Total carotenoids	µg	30	5.0	–	35	µg/MJ	50.5
β-Carotene	µg	30	5.0	–	35	µg/MJ	50.5
Vitamin B1	µg	60	40	–	70	µg/MJ	101.0
Vitamin B2	µg	30	20	–	50	µg/MJ	50.5
Nicotinamide	µg	600				µg/MJ	1010.1
Vitamin C	mg	30	25	–	34	mg/MJ	50.5
Others							
Dietary fibre, water soluble	mg	690				mg/MJ	1161.6
Dietary fibre, water insoluble	mg	2200				mg/MJ	3703.7

1 The raw product is poisonous due to the presence of linamarin (= phaseolunatin), a hydrocyanic containing glycoside (25 mg/100 g whole root, 250 mg/100 g root cortex)

2 Estimated by the difference method: 100 – (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

3 Method of Southgate

Fenchel

Knolle

Foeniculum vulgare (Miller) var. azoricum

Florence fennel

Tuber

Fenouil

Tubercule

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	23 6	7 2	51 12	0 0	0 0	16 4	97 24
Waste Percentage	Average: 7			Minimum: 0			Maximum: 0	

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Main ingredients							
Water	g	92.4				g/MJ	952.6
Total nitrogen	g	0.22				g/MJ	2.3
Protein (N x 6.25)	g	1.40				g/MJ	14.4
Fat	g	0.20				g/MJ	2.1
Available carbohydrates	g	3.00				g/MJ	30.9
Total dietary fibre	g	2.00				g/MJ	20.6
Minerals	g	1.00				g/MJ	10.3
Minerals and trace elements							
Sodium	mg	27				mg/MJ	278.4
Potassium	mg	395				mg/MJ	4072.2
Magnesium	mg	12	11	-	12	mg/MJ	123.7
Calcium	mg	38	37	-	38	mg/MJ	391.8
Zinc	µg	220				µg/MJ	2268.0
Phosphorus	mg	51				mg/MJ	525.8
Vitamins							
Retinolequivalent	µg	23				µg/MJ	237.1
β-Carotene	µg	140				µg/MJ	1443.3
Vitamin B1	µg	33	30	-	33	µg/MJ	340.2
Vitamin B2	µg	110				µg/MJ	1134.0
Nicotinamide	µg	200				µg/MJ	2061.9
Vitamin B6	µg	59				µg/MJ	608.2
Folic acid	µg	37				µg/MJ	381.4
Vitamin C	mg	9.0				mg/MJ	92.8

Kartoffel

Potato

Pomme de terre

Solanum tuberosum L.

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	35	4	252	8	0	17	316
	(kcal)	8	1	59	2	0	4	74
Waste Percentage	Average: 20			Minimum: 15			Maximum: 25	

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	77.8	73.8	-	81.8	g/MJ 246.2
Total nitrogen	g	0.33	0.23	-	0.47	g/MJ 1.0
Protein (N x 6.25)	g	2.04	1.42	-	2.93	g/MJ 6.5
Fat	g	0.11	0.04	-	0.17	g/MJ 0.3
Available carbohydrates	g	14.8				g/MJ 46.8
Total dietary fibre	g	2.07 ¹	1.67	-	2.29	g/MJ 6.6
Available organic acids	g	0.61				g/MJ 1.9
Minerals	g	1.02	0.60	-	1.30	g/MJ 3.2
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	2.7	0.8	-	5.2	mg/MJ 8.5
Potassium	mg	417	400	-	500	mg/MJ 1319.6
Magnesium	mg	21	20	-	27	mg/MJ 66.5
Calcium	mg	6.2	5.6	-	18	mg/MJ 19.6
Manganese	µg	147	133	-	280	µg/MJ 465.2
Iron	µg	424	118	-	670	µg/MJ 1341.8
Cobalt	ng	889	500	-	2100	ng/MJ 2813.3
Copper	µg	89	67	-	130	µg/MJ 281.6
Zinc	µg	345	289	-	450	µg/MJ 1091.8
Nickel	µg	6.0	2.7	-	10	µg/MJ 19.0
Chromium	µg	2.5	0.0	-	65	µg/MJ 7.9
Molybdenum	µg	3.8	3.6	-	5.9	µg/MJ 12.0
Vanadium	µg	²	1.0	-	149	
Aluminium	µg	168	1.4	-	300	µg/MJ 531.6
Tin	µg	1.5				µg/MJ 4.7
Phosphorus	mg	50	45	-	51	mg/MJ 158.2
Chloride	mg	50	40	-	60	mg/MJ 158.2
Fluoride	µg	9.7	3.2	-	10	µg/MJ 30.7
Iodide	µg	2.4	0.4	-	6.3	µg/MJ 7.6
Boron	µg	100	50	-	150	µg/MJ 316.5
Selenium	µg	1.5 ³	0.2	-	2.0	µg/MJ 4.7
Bromide	µg	73				µg/MJ 231.0
Nitrite	µg	410				µg/MJ 1297.5
Nitrate	mg	8.7 ⁴				mg/MJ 27.5
Vitamins						
Retinolequivalent	ng	873	167	-	1283	ng/MJ 2762.7
Total carotenoids	µg	5.2	1.0	-	7.7	µg/MJ 16.5
β-Carotene	µg	5.2	1.0	-	7.7	µg/MJ 16.5
Vitamin E activity	µg	53	50	-	60	µg/MJ 167.7
Total tocopherols	µg	53	50	-	60	µg/MJ 167.7
α-Tocopherol	µg	53	50	-	60	µg/MJ 167.7
Vitamin K	µg	2.1	0.8	-	16	µg/MJ 6.6
Vitamin B1	µg	110	68	-	140	µg/MJ 348.1
Vitamin B2	µg	47	30	-	75	µg/MJ 148.7
Nicotinamide	mg	1.2	0.8	-	1.6	mg/MJ 3.8
Pantothenic acid	µg	400	300	-	500	µg/MJ 1265.8
Vitamin B6	µg	307	263	-	313	µg/MJ 971.5

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Density	Mol %
Biotin	ng	400	100	–	600	ng/MJ	1265.8	
Folic acid	µg	22 ⁵	20	–	23	µg/MJ	69.6	
Vitamin C	mg	17	10	–	40	mg/MJ	53.8	
Amino acids								
Alanine	mg	110				mg/MJ	348.1	6.8
Arginine	mg	120				mg/MJ	379.7	3.8
Aspartic acid	mg	430	310	–	500	mg/MJ	1360.8	17.8
Cystine	mg	20				mg/MJ	63.3	0.4
Glutamic acid	mg	460	410	–	480	mg/MJ	1455.7	17.3
Glycine	mg	120	90	–	130	mg/MJ	379.7	8.8
Histidine	mg	40	30	–	50	mg/MJ	126.6	1.4
Isoleucine	mg	100	90	–	120	mg/MJ	316.5	4.2
Leucine	mg	140	120	–	160	mg/MJ	443.0	5.9
Lysine	mg	130	110	–	140	mg/MJ	411.4	4.9
Methionine	mg	30				mg/MJ	94.9	1.1
Phenylalanine	mg	100	90	–	110	mg/MJ	316.5	3.4
Proline	mg	110	80	–	120	mg/MJ	348.1	5.3
Serine	mg	100	80	–	110	mg/MJ	316.5	5.2
Threonine	mg	90	80	–	110	mg/MJ	284.8	4.2
Tryptophan	mg	30	20	–	40	mg/MJ	94.9	0.8
Tyrosine	mg	80	70	–	90	mg/MJ	253.2	2.4
Valine	mg	130	120	–	140	mg/MJ	411.4	6.1
Fruit acids								
Malic acid	mg	92	80	–	104	mg/MJ	291.1	
Citric acid	mg	520	142	–	650	mg/MJ	1645.6	
Oxalic acid, total		0.00					0.0	
Succinic acid	mg	3.7				mg/MJ	11.7	
Gluconic acid	mg	5.4	4.7	–	6.2	mg/MJ	17.1	
Salicylic acid	µg	120				µg/MJ	379.7	
Special carbohydrates								
Glucose	mg	240	30	–	700	mg/MJ	759.5	
Fructose	mg	170	30	–	530	mg/MJ	538.0	
Sucrose	mg	300	10	–	800	mg/MJ	949.4	
Starch	g	14 ⁶	12	–	20	g/MJ	44.3	
Pentosan	mg	140	130	–	150	mg/MJ	443.0	
Hexosan	mg	750	640	–	860	mg/MJ	2373.4	
Cellulose	mg	440				mg/MJ	1392.4	
Polyuronide acid	mg	290	220	–	350	mg/MJ	917.7	
Fatty acids								
Myristic acid (14:0)	µg	400				µg/MJ	1265.8	
Palmitic acid (16:0)	mg	19	18	–	19	mg/MJ	60.1	
Stearic acid (18:0)	mg	4.3	3.5	–	4.4	mg/MJ	13.6	
Arachidic acid (20:0)	mg	1.1				mg/MJ	3.5	
Behenic acid (22:0)	µg	700				µg/MJ	2215.2	
Palmitoleic acid (16:1)	µg	512	300	–	2000	µg/MJ	1620.3	
Oleic acid (18:1)	mg	1.8	1.5	–	3.5	mg/MJ	5.7	
Linoleic acid (18:2)	mg	32	26	–	33	mg/MJ	101.3	
Linolenic acid (18:3)	mg	23	21	–	35	mg/MJ	72.8	
Sterols								
Total sterols	mg	5.0				mg/MJ	15.8	
β-Sitosterol	mg	3.0				mg/MJ	9.5	
Stigmasterol	mg	1.0				mg/MJ	3.2	

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Purines					
Total purines	mg	16 ⁷		mg/MJ	50.6
Adenine	mg	7.0		mg/MJ	22.2
Guanine	mg	6.0		mg/MJ	19.0
Phospholipids					
Total phospholipids	mg	56		mg/MJ	177.2
Phosphatidylcholine	mg	28		mg/MJ	88.6
Phosphatidylethanolamine	mg	16		mg/MJ	50.6
Phosphatidylserine	mg	1.0		mg/MJ	3.2
Phosphatidylinositol	mg	9.0		mg/MJ	28.5
Special bioactive compounds					
Glutathione	mg	7.1		mg/MJ	22.5
Others					
Dietary fibre, water soluble	mg	915	500 – 1200	mg/MJ	2895.6
Dietary fibre, water insoluble	mg	1152	890 – 1270	mg/MJ	3645.6

1 Modified AOAC method

2 Great regional differences: e.g. Russia: 1 µg/100 g; USA: 150 µg/100 g

3 Amount in products from European regions

4 Strong dependence on environmental conditions

5 The amount was determined by the HPLC-method

6 Amount valid for the edible varieties; starch content higher than 15%: varieties for industrial use

7 Amount of total purines is expressed in mg uric acid/100 g

Kartoffel gekocht, mit Schale	Potato cooked, with skin	Pomme de terre bouillie, avec pelure						
	Dim	Protein	Fat	Carbo- hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		35 (kcal)	4 1	252 59	8 2	0 0	14 3	313 73
Waste Percentage	Average: 13			Minimum: 0			Maximum: 0	
Constituents	Dim	AV		Variation		Nutrition Density	Mol %	
Main ingredients								
Water	g	77.8				g/MJ	248.6	
Total nitrogen	g	0.33				g/MJ	1.1	
Protein (N x 6.25)	g	2.04				g/MJ	6.5	
Fat	g	0.11				g/MJ	0.4	
Available carbohydrates	g	14.8 ¹				g/MJ	47.3	
Total dietary fibre	g	1.70 ²	1.58 –	1.87		g/MJ	5.4	
Available organic acids	g	0.61				g/MJ	1.9	
Minerals	g	1.00				g/MJ	3.2	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	3.0				mg/MJ	9.6	
Potassium	mg	410				mg/MJ	1309.9	
Calcium	mg	12				mg/MJ	38.3	
Manganese	µg	130				µg/MJ	415.3	
Iron	µg	930				µg/MJ	2971.2	
Cobalt	µg	1.1				µg/MJ	3.5	
Zinc	µg	380				µg/MJ	1214.1	
Phosphorus	mg	50				mg/MJ	159.7	
Bromide	µg	120				µg/MJ	383.4	
Vitamins								
Vitamin B1	µg	100				µg/MJ	319.5	
Vitamin B2	µg	50				µg/MJ	159.7	
Nicotinamide	mg	1.2				mg/MJ	3.8	
Vitamin B6	µg	189				µg/MJ	603.8	
Folic acid	µg	22 ³	20	–	24	µg/MJ	70.3	
Vitamin C	mg	14				mg/MJ	44.7	
Purines								
Total purines	mg	18 ⁴				mg/MJ	57.5	
Others								
Dietary fibre, water soluble	mg	740	720	–	770	mg/MJ	2364.2	
Dietary fibre, water insoluble	mg	956	860	–	1100	mg/MJ	3054.3	

1 Calculated from the amount in the fresh product

2 Modified AOAC method

3 The amount was determined by stable isotope dilution analysis

4 Amount of total purines is expressed in mg uric acid/100 g

Kartoffel
gebacken, mit Schale

Potato
baked, with skin

Pomme de terre
cuite, avec pelure

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	43 10	4 1	304 72	10 2	0 0	25 6	386 91
Waste Percentage	Average: 13			Minimum: 0			Maximum: 0	

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Main ingredients					
Water	g	73.2		g/MJ	189.6
Total nitrogen	g	0.41		g/MJ	1.1
Protein (N x 6.25)	g	2.54 ¹		g/MJ	6.6
Fat	g	0.11		g/MJ	0.3
Available carbohydrates	g	17.9		g/MJ	46.4
Total dietary fibre	g	3.10		g/MJ	8.0
Available organic acids	g	0.74		g/MJ	1.9
Minerals	g	1.20		g/MJ	3.1
Minerals and trace elements					
Sodium	mg	4.0		mg/MJ	10.4
Potassium	mg	547		mg/MJ	1417.1
Calcium	mg	12		mg/MJ	31.1
Iron	µg	930		µg/MJ	2409.3
Phosphorus	mg	61		mg/MJ	158.0
Vitamins					
Vitamin B1	µg	110		µg/MJ	285.0
Vitamin B2	µg	50		µg/MJ	129.5
Nicotinamide	mg	1.4		mg/MJ	3.6
Folic acid	µg	34 ²	29	µg/MJ	88.1
Vitamin C	mg	17		mg/MJ	44.0

1 Calculated from the amount in the fresh product

2 The amount was determined by stable isotope dilution analysis

Kartoffelflocken
(Kartoffelpüree)
Trockenprodukt

Potato flakes
dried

Flocons de pommes de terre
(Purée)
Produit séché

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	126	17	1280	0	0	48	1471
	(kcal)	30	4	301	0	0	12	347

Waste Percentage

Average: 0

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %		
Main ingredients								
Water	g	6.95	5.63	-	8.20	g/MJ	4.7	
Total nitrogen	g	1.18	1.11	-	1.57	g/MJ	0.8	
Protein (N x 6.25)	g	7.40				g/MJ	5.0	
Fat	g	0.47	0.26	-	0.80	g/MJ	0.3	
Available carbohydrates	g	75.3 ¹				g/MJ	51.2	
Total dietary fibre	g	6.05 ²				g/MJ	4.1	
Minerals	g	3.01	2.43	-	3.80	g/MJ	2.0	
Minerals and trace elements								
Sodium	mg	138	115	-	200	mg/MJ	93.8	
Potassium	mg	1360				mg/MJ	924.5	
Calcium	mg	34				mg/MJ	23.1	
Zinc	µg	750				µg/MJ	509.9	
Nickel	µg	25				µg/MJ	17.0	
Phosphorus	mg	310	244	-	349	mg/MJ	210.7	
Amino acids								
Alanine	mg	350	310	-	390	mg/MJ	237.9	5.3
Arginine	mg	610	530	-	730	mg/MJ	414.7	4.7
Aspartic acid	mg	1830	1610	-	2110	mg/MJ	1244.1	18.4
Cystine	mg	140	90	-	180	mg/MJ	95.2	0.8
Glutamic acid	mg	1890	1570	-	2120	mg/MJ	1284.8	17.2
Glycine	mg	340	260	-	390	mg/MJ	231.1	6.1
Histidine	mg	290	260	-	350	mg/MJ	197.1	2.5
Isoleucine	mg	330	260	-	350	mg/MJ	224.3	3.4
Leucine	mg	590	440	-	690	mg/MJ	401.1	6.0
Lysine	mg	690	610	-	760	mg/MJ	469.1	6.3
Methionine	mg	80	60	-	90	mg/MJ	54.4	0.7
Phenylalanine	mg	420	370	-	440	mg/MJ	285.5	3.4
Proline	mg	470	300	-	580	mg/MJ	319.5	5.5
Serine	mg	460	450	-	480	mg/MJ	312.7	5.9
Threonine	mg	360	340	-	400	mg/MJ	244.7	4.0
Tryptophan	mg	70				mg/MJ	47.6	0.5
Tyrosine	mg	500	330	-	630	mg/MJ	339.9	3.7
Valine	mg	490	460	-	520	mg/MJ	333.1	5.6
Special carbohydrates								
Starch	g	71				g/MJ	48.3	
Dextrin	mg	300				mg/MJ	203.9	
Pectin	mg	840				mg/MJ	571.0	

¹ Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)² Method unknown

Kartoffelknödel (Kartoffelklöße) gekocht Trockenprodukt	Potato-dumpling boiled dried	Boulettes de pommes de terre cuites Produit séché
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		
	Dim Protein Fat Carbo-hydrates Organic acids Ethanol Fibre Total kJoule 98 40 1255 0 0 35 1428 (kcal) 23 10 295 0 0 9 337	

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	9.74	9.39	-	10.1	g/MJ 6.8
Total nitrogen	g	0.92	0.70	-	1.24	g/MJ 0.6
Protein (N x 6.25)	g	5.76	4.38	-	7.74	g/MJ 4.0
Fat	g	1.09	0.81	-	1.58	g/MJ 0.8
Available carbohydrates	g	73.8 ¹				g/MJ 51.7
Total dietary fibre	g	4.38 ²				g/MJ 3.1
Minerals	g	5.21	4.71	-	5.71	g/MJ 3.6
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	1200			mg/MJ	840.3
Potassium	mg	740			mg/MJ	518.2
Calcium	mg	63			mg/MJ	44.1
Zinc	µg	480			µg/MJ	336.1
Nickel	µg	13			µg/MJ	9.1
Phosphorus	mg	240	214	-	271	mg/MJ 168.1
Amino acids						
Alanine	mg	310	280	-	340	mg/MJ 217.1 5.6
Arginine	mg	550	480	-	660	mg/MJ 385.2 5.1
Aspartic acid	mg	1710	1580	-	1810	mg/MJ 1197.5 20.8
Cystine	mg	110	70	-	140	mg/MJ 77.0 0.7
Glutamic acid	mg	1410	1190	-	1590	mg/MJ 987.4 15.5
Glycine	mg	290	250	-	330	mg/MJ 203.1 6.2
Histidine	mg	200	150	-	240	mg/MJ 140.1 2.1
Isoleucine	mg	300	250	-	430	mg/MJ 210.1 3.7
Leucine	mg	470	390	-	550	mg/MJ 329.1 5.8
Lysine	mg	570	530	-	610	mg/MJ 399.2 6.3
Methionine	mg	50	20	-	100	mg/MJ 35.0 0.5
Phenylalanine	mg	340	320	-	360	mg/MJ 238.1 3.3
Proline	mg	300	280	-	410	mg/MJ 210.1 4.2
Serine	mg	350	310	-	400	mg/MJ 245.1 5.4
Threonine	mg	320	290	-	330	mg/MJ 224.1 4.4
Tryptophan	mg	70	60	-	110	mg/MJ 49.0 0.5
Tyrosine	mg	470	370	-	570	mg/MJ 329.1 4.2
Valine	mg	400	380	-	430	mg/MJ 280.1 5.5

1 Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

2 Method unknown

Kartoffelknödel

(Kartoffelklöße) halb und halb
Trockenprodukt

Potato-dumpling

half and half
dried

Boulettes de pommes de terre

moities, moities
Produit séché

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		92	9	1318	0	0	0	1419
		(kcal)	22	2	310	0	0	334
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	9.36	6.80	-	11.8	g/MJ 6.6
Total nitrogen	g	0.87	0.77	-	0.98	g/MJ 0.6
Protein (N x 6.25)	g	5.43	4.80	-	6.15	g/MJ 3.8
Fat	g	0.23	0.11	-	0.33	g/MJ 0.2
Available carbohydrates	g	77.5				g/MJ 54.6
Minerals	g	4.45	3.69	-	5.20	g/MJ 3.1
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	1190	900	-	1290	mg/MJ 838.6
Potassium	mg	750	560	-	1180	mg/MJ 528.5
Calcium	mg	40	30	-	50	mg/MJ 28.2
Phosphorus	mg	323	284	-	354	mg/MJ 227.6
Chloride	mg	1870	1330	-	2000	mg/MJ 1317.8
Amino acids						
Alanine	mg	260	220	-	280	mg/MJ 183.2 6.1
Arginine	mg	400	350	-	440	mg/MJ 281.9 4.8
Aspartic acid	mg	1290	1160	-	1440	mg/MJ 909.1 20.3
Cystine	mg	110	80	-	120	mg/MJ 77.5 1.0
Glutamic acid	mg	1010	920	-	1150	mg/MJ 711.8 14.4
Glycine	mg	250	220	-	290	mg/MJ 176.2 7.0
Histidine	mg	160				mg/MJ 112.8 2.2
Isoleucine	mg	220	130	-	250	mg/MJ 155.0 3.5
Leucine	mg	370	220	-	420	mg/MJ 260.7 5.9
Lysine	mg	460	420	-	470	mg/MJ 324.2 6.6
Methionine	mg	50				mg/MJ 35.2 0.7
Phenylalanine	mg	280	250	-	300	mg/MJ 197.3 3.5
Proline	mg	240	190	-	270	mg/MJ 169.1 4.4
Serine	mg	290	270	-	310	mg/MJ 204.4 5.8
Threonine	mg	240	230	-	260	mg/MJ 169.1 4.2
Tryptophan	mg	50	40	-	60	mg/MJ 35.2 0.5
Tyrosine	mg	260	150	-	350	mg/MJ 183.2 3.0
Valine	mg	330	280	-	360	mg/MJ 232.6 5.9
Others						
Dietary fibre, water insoluble	mg	3000			mg/MJ 2114.2	

Kartoffelknödel (Kartoffelklöße) roh Trockenprodukt	Potato-dumpling raw dried	Boulettes de pommes de terre crues Produit séché
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	Dim kJoule (kcal)	Protein Fat Carbo- hydrates Organic acids Ethanol Fibre Total
Waste Percentage	Average: 0	

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	9.26	8.24	-	10.3	g/MJ
Total nitrogen	g	0.96	0.78	-	1.06	g/MJ
Protein (N x 6.25)	g	6.03				g/MJ
Fat	g	0.23	0.18	-	0.31	g/MJ
Available carbohydrates	g	74.2 ¹				g/MJ
Total dietary fibre	g	5.67 ²				g/MJ
Minerals	g	4.79	4.20	-	5.37	g/MJ
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	1390				mg/MJ
Potassium	mg	988				mg/MJ
Magnesium	mg	45				mg/MJ
Calcium	mg	35				mg/MJ
Manganese	µg	390				µg/MJ
Zinc	µg	650	450	-	1050	µg/MJ
Nickel	µg	13				µg/MJ
Phosphorus	mg	170	160	-	183	mg/MJ
Chloride	mg	1780	1700	-	1850	mg/MJ
Vitamins						
Vitamin B1	µg	140				µg/MJ
Folic acid	µg	44 ³	41	-	48	µg/MJ
Amino acids						
Alanine	mg	250	230	-	270	mg/MJ
Arginine	mg	400	360	-	430	mg/MJ
Aspartic acid	mg	1400	1300	-	1560	mg/MJ
Cystine	mg	120	80	-	150	mg/MJ
Glutamic acid	mg	1170	1000	-	1300	mg/MJ
Glycine	mg	260	230	-	340	mg/MJ
Histidine	mg	170	140	-	190	mg/MJ
Isoleucine	mg	230	140	-	290	mg/MJ
Leucine	mg	370	240	-	470	mg/MJ
Lysine	mg	470	430	-	560	mg/MJ
Methionine	mg	50				mg/MJ
Phenylalanine	mg	280	230	-	340	mg/MJ
Proline	mg	250	170	-	300	mg/MJ
Serine	mg	280	270	-	300	mg/MJ
Threonine	mg	250	230	-	270	mg/MJ
Tryptophan	mg	80				mg/MJ
Tyrosine	mg	290	200	-	360	mg/MJ
Valine	mg	330	310	-	340	mg/MJ

1 Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

2 Method unknown

3 The amount was determined by stable isotope dilution analysis

Kartoffelkroketten

Trockenprodukt

Potato croquettes

dried

Croquettes de pommes de terre

Produit séché

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	120	55	1199	0	0	59	1433
	(kcal)	28	13	282	0	0	15	338
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	8.16	7.03	-	11.3	g/MJ 5.7
Total nitrogen	g	1.13	1.13	-	1.56	g/MJ 0.8
Protein (N x 6.25)	g	7.07				g/MJ 4.9
Fat	g	1.48	0.82	-	2.55	g/MJ 1.0
Available carbohydrates	g	70.5 ¹				g/MJ 49.2
Total dietary fibre	g	7.34 ²				g/MJ 5.1
Minerals	g	4.81	4.68	-	5.93	g/MJ 3.4
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	1240				mg/MJ 865.3
Potassium	mg	1191				mg/MJ 831.1
Magnesium	mg	56				mg/MJ 39.1
Calcium	mg	36	28	-	52	mg/MJ 25.1
Manganese	µg	570				µg/MJ 397.8
Zinc	mg	2.4				mg/MJ 1.7
Phosphorus	mg	267	255	-	305	mg/MJ 186.3
Chloride	mg	1960	1540	-	2080	mg/MJ 1367.8
Amino acids						
Alanine	mg	330	230	-	350	mg/MJ 230.3 5.4
Arginine	mg	630	600	-	670	mg/MJ 439.6 5.3
Aspartic acid	mg	1950	1850	-	2070	mg/MJ 1360.8 21.4
Cystine	mg	160	80	-	210	mg/MJ 111.7 1.0
Glutamic acid	mg	1570	1290	-	1940	mg/MJ 1095.6 15.6
Glycine	mg	220	210	-	230	mg/MJ 153.5 4.3
Histidine	mg	220	210	-	230	mg/MJ 153.5 2.1
Isoleucine	mg	320	310	-	330	mg/MJ 223.3 3.6
Leucine	mg	530	420	-	620	mg/MJ 369.9 5.9
Lysine	mg	670	630	-	680	mg/MJ 467.6 6.7
Methionine	mg	50				mg/MJ 34.9 0.5
Phenylalanine	mg	430	400	-	440	mg/MJ 300.1 3.8
Proline	mg	400	320	-	540	mg/MJ 279.1 5.1
Serine	mg	380	360	-	420	mg/MJ 265.2 5.3
Threonine	mg	340	320	-	360	mg/MJ 237.3 4.2
Tryptophan	mg	90				mg/MJ 62.8 0.6
Tyrosine	mg	440	320	-	540	mg/MJ 307.0 3.5
Valine	mg	480				mg/MJ 335.0 6.0

1 Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

2 Method unknown

Kartoffelpuffer
(Reibekuchen)
Trockenprodukt

Potato pancakes
dried

Crêpes de pommes de terre
Produit séché

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule (kcal)	99 23	14 4	1246 293	0 0	0 0	49 12	1408 332
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	9.40	8.00	-	11.0	g/MJ
Total nitrogen	g	0.93	0.84	-	1.34	g/MJ
Protein (N x 6.25)	g	5.80				g/MJ
Fat	g	0.39	0.15	-	0.83	g/MJ
Available carbohydrates	g	73.3 ¹				g/MJ
Total dietary fibre	g	6.16 ²				g/MJ
Minerals	g	4.61	4.10	-	4.98	g/MJ
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	1020				mg/MJ
Potassium	mg	906				mg/MJ
Calcium	mg	27				mg/MJ
Phosphorus	mg	192	179	-	201	mg/MJ
Amino acids						
Alanine	mg	270	200	-	280	mg/MJ
Arginine	mg	550	470	-	780	mg/MJ
Aspartic acid	mg	1470	1140	-	1800	mg/MJ
Cystine	mg	130	80	-	190	mg/MJ
Glutamic acid	mg	1340	1140	-	1490	mg/MJ
Glycine	mg	260	230	-	300	mg/MJ
Histidine	mg	190	180	-	200	mg/MJ
Isoleucine	mg	250	210	-	340	mg/MJ
Leucine	mg	410	360	-	480	mg/MJ
Lysine	mg	490	460	-	520	mg/MJ
Methionine	Traces		Traces			0.0
Phenylalanine	mg	310	250	-	350	mg/MJ
Threonine	mg	250	230	-	270	mg/MJ
Tryptophan		0.00				0.0
Tyrosine	mg	380	290	-	440	mg/MJ
Valine	mg	340	290	-	430	mg/MJ

1 Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

2 Method unknown

Kartoffelscheiben (Kartoffelchips) ölgeröstet, gesalzen	Potato slices (Potato crisps) fried in oil, salted	Tranches de pommes de terre (Chips) Frites à l'huile, avec sel
---	--	--

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		93	1458	767	0	0	33	2351
		(kcal)	22	355	180	0	0	565
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation		Nutrition Density	Mol %
Main ingredients						
Water	g	2.30	1.66	-	2.95	g/MJ 1.0
Total nitrogen	g	0.88	0.80	-	0.93	g/MJ 0.4
Protein (N x 6.25)	g	5.48	5.00	-	5.84	g/MJ 2.3
Fat	g	39.4	36.1	-	42.5	g/MJ 16.8
Available carbohydrates	g	45.1 ¹				g/MJ 19.2
Total dietary fibre	g	4.17 ²				g/MJ 1.8
Minerals	g	3.54	2.73	-	4.25	g/MJ 1.5
Minerals and trace elements						
Sodium	mg	450	240	-	630	mg/MJ 191.4
Potassium	mg	1000				mg/MJ 425.4
Magnesium	mg	64				mg/MJ 27.2
Calcium	mg	52				mg/MJ 22.1
Manganese	µg	460				µg/MJ 195.7
Iron	mg	2.3				mg/MJ 1.0
Copper	µg	730				µg/MJ 310.5
Zinc	µg	920				µg/MJ 391.3
Nickel	µg	30				µg/MJ 12.8
Phosphorus	mg	147	131	-	162	mg/MJ 62.5
Chloride	mg	700	360	-	970	mg/MJ 297.7
Selenium	µg	4.2				µg/MJ 1.8
Vitamins						
Retinolequivalent	µg	10				µg/MJ 4.3
Total carotenoids	µg	60				µg/MJ 25.5
β-Carotene	µg	60				µg/MJ 25.5
Vitamin B1	µg	220	190	-	240	µg/MJ 93.6
Vitamin B2	µg	100	96	-	110	µg/MJ 42.5
Nicotinamide	mg	3.4	1.2	-	4.5	mg/MJ 1.4
Folic acid	µg	77 ³	54	-	100	µg/MJ 32.8
Vitamin C	mg	8.0	0.0	-	13	mg/MJ 3.4
Amino acids						
Arginine	mg	310	300	-	320	mg/MJ 131.9
Cystine	mg	40	30	-	50	mg/MJ 17.0
Histidine	mg	150				mg/MJ 63.8
Isoleucine	mg	200	190	-	230	mg/MJ 85.1
Leucine	mg	350	320	-	400	mg/MJ 148.9
Lysine	mg	400	360	-	430	mg/MJ 170.1
Methionine		Traces	Traces			0.0
Phenylalanine	mg	250	230	-	300	mg/MJ 106.3
Threonine	mg	210	190	-	250	mg/MJ 89.3
Tryptophan	mg	80				mg/MJ 34.0
Tyrosine	mg	270	220	-	300	mg/MJ 114.8
Valine	mg	280	250	-	310	mg/MJ 119.1

Constituents		Dim	AV	Variation	Nutrition	Density	Mol %
Special carbohydrates							
Invert sugar	mg	1410	840	- 1990	mg/MJ	599.7	
Sucrose	mg	1220	980	- 1460	mg/MJ	518.9	
Others							
Sodium chloride	mg	1100	570	- 1560	mg/MJ	467.9	

1 Calculated from the fat free solid content of raw potato

2 Method unknown

3 The amount was determined by stable isotope dilution analysis

Kartoffelstäbchen
(Kartoffelsticks)
ölgeröstet, gesalzen

Potato sticks
fried in oil, salted

Sticks de pommes de terre
Frites à l'huile
avec sel

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		110 (kcal)	1166 284	936 220	0 0	0 0	0 0	2212 530
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition Density	Mol %
Main ingredients							
Water	g	2.33	1.59	–	3.38	g/MJ	1.1
Total nitrogen	g	1.04	0.91	–	1.24	g/MJ	0.5
Protein (N x 6.25)	g	6.50	5.70	–	7.72	g/MJ	2.9
Fat	g	31.5	23.5	–	37.3	g/MJ	14.2
Available carbohydrates	g	55.1 ¹				g/MJ	24.9
Minerals	g	4.61	3.89	–	5.57	g/MJ	2.1
Minerals and trace elements							
Sodium	mg	720	640	–	800	mg/MJ	325.5
Potassium	mg	1160				mg/MJ	524.4
Magnesium	mg	74				mg/MJ	33.5
Calcium	mg	60				mg/MJ	27.1
Manganese	µg	530				µg/MJ	239.6
Iron	mg	2.6				mg/MJ	1.2
Copper	µg	840				µg/MJ	379.7
Zinc	mg	1.1	0.7	–	1.8	mg/MJ	0.5
Nickel	µg	14				µg/MJ	6.3
Phosphorus	mg	169	151	–	186	mg/MJ	76.4
Chloride	mg	1080	960	–	1200	mg/MJ	488.2
Vitamins							
Retinolequivalent	µg	10				µg/MJ	4.5
Total carotenoids	µg	60				µg/MJ	27.1
β-Carotene	µg	60				µg/MJ	27.1
Vitamin B1	µg	230				µg/MJ	104.0
Vitamin B2	µg	100				µg/MJ	45.2
Nicotinamide	mg	3.4				mg/MJ	1.5
Vitamin C	mg	8.0				mg/MJ	3.6
Amino acids							
Alanine	mg	340	240	–	420	mg/MJ	153.7
Arginine	mg	450	420	–	460	mg/MJ	203.4
Aspartic acid	mg	1440	920	–	2000	mg/MJ	651.0
Cystine	mg	130	100	–	160	mg/MJ	58.8
Glutamic acid	mg	1280	1170	–	1440	mg/MJ	578.7
Glycine	mg	330	310	–	380	mg/MJ	149.2
Histidine	mg	210	200	–	220	mg/MJ	94.9
Isoleucine	mg	290	260	–	320	mg/MJ	131.1
Leucine	mg	510	460	–	560	mg/MJ	230.6
Lysine	mg	570	520	–	610	mg/MJ	257.7
Methionine	Traces	Traces				0.0	0.0
Phenylalanine	mg	350	330	–	420	mg/MJ	158.2
Proline	mg	310	290	–	330	mg/MJ	140.1
Serine	mg	370	320	–	430	mg/MJ	167.3
Threonine	mg	310	270	–	350	mg/MJ	140.1
Tryptophan	mg	100				mg/MJ	45.2
Tyrosine	mg	380	330	–	420	mg/MJ	171.8
Valine	mg	130	100	–	160	mg/MJ	58.8

Constituents		Dim	AV	Variation	Nutrition	Density	Mol %
Special carbohydrates							
Invert sugar	mg	930	680	- 1180	mg/MJ	420.4	
Sucrose	mg	1020	810	- 1230	mg/MJ	461.1	
Others							
Sodium chloride	mg	1800	1600	- 2000	mg/MJ	813.7	

1 The value also includes the amount of total dietary fibre

Kartoffelsuppe		Potato soup		Potage aux pommes de terre					
Trockenprodukt	dried	Produit séché							
		Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion		kJoule	128	117	1110	0	0	49	1404
		(kcal)	30	29	261	0	0	12	332
Waste Percentage	Average: 0								
Constituents	Dim	AV	Variation			Nutrition	Density	Mol %	
Main ingredients									
Water	g	6.55	6.15	–	6.99	g/MJ	4.7		
Total nitrogen	g	1.20	1.08	–	1.24	g/MJ	0.9		
Protein (N x 6.25)	g	7.52				g/MJ	5.4		
Fat	g	3.17	2.20	–	5.68	g/MJ	2.3		
Available carbohydrates	g	65.3 ¹				g/MJ	46.5		
Total dietary fibre	g	6.12 ²				g/MJ	4.4		
Minerals	g	11.5	10.8	–	12.4	g/MJ	8.2		
Minerals and trace elements									
Sodium	mg	4040				mg/MJ	2877.5		
Potassium	mg	1180				mg/MJ	840.5		
Calcium	mg	92				mg/MJ	65.5		
Amino acids									
Alanine	mg	270	240	–	350	mg/MJ	192.3	4.9	
Arginine	mg	460	410	–	500	mg/MJ	327.6	4.3	
Aspartic acid	mg	1470	1370	–	1530	mg/MJ	1047.0	17.9	
Cystine	mg	110	60	–	160	mg/MJ	78.3	0.7	
Glutamic acid	mg	2430	2380	–	2470	mg/MJ	1730.8	26.7	
Glycine	mg	250	220	–	280	mg/MJ	178.1	5.4	
Histidine	mg	200	170	–	220	mg/MJ	142.5	2.1	
Isoleucine	mg	270	220	–	290	mg/MJ	192.3	3.3	
Leucine	mg	430	310	–	530	mg/MJ	306.3	5.3	
Lysine	mg	510	460	–	590	mg/MJ	363.2	5.6	
Methionine	mg	30				mg/MJ	21.4	0.3	
Phenylalanine	mg	310	250	–	340	mg/MJ	220.8	3.0	
Proline	mg	250	220	–	270	mg/MJ	178.1	3.5	
Serine	mg	290	250	–	320	mg/MJ	206.6	4.5	
Threonine	mg	280	230	–	300	mg/MJ	199.4	3.8	
Tryptophan	mg	90				mg/MJ	64.1	0.7	
Tyrosine	mg	340	230	–	410	mg/MJ	242.2	3.0	
Valine	mg	350	300	–	410	mg/MJ	249.3	4.8	

1 Estimated by the difference method: 100 – (water + protein + fat + minerals + total dietary fibre)

2 Method unknown

Pommes frites
verzehrfertig
ungesalzen

French fried potatoes
(Pommes frites)
ready to eat, without salt

Pommes frites
Prêt à manger
sans sel

	Dim	Protein	Fat	Carbo-hydrates	Organic acids	Ethanol	Fibre	Total
Energy Value (Average) per 100 g edible portion	kJoule	71	536	607	0	0	0	1214
	(kcal)	17	130	143	0	0	0	290
Waste Percentage	Average: 0							

Constituents	Dim	AV	Variation	Nutrition Density	Mol %
Main ingredients					
Water	g	43.6		g/MJ	35.9
Total nitrogen	g	0.67		g/MJ	0.6
Protein (N x 6.25)	g	4.20		g/MJ	3.5
Fat	g	14.5		g/MJ	11.9
Available carbohydrates	g	35.7 ¹		g/MJ	29.4
Minerals	g	2.00		g/MJ	1.6
Minerals and trace elements					
Sodium	mg	6.0		mg/MJ	4.9
Potassium	mg	926		mg/MJ	762.8
Calcium	mg	20		mg/MJ	16.5
Iron	mg	1.7		mg/MJ	1.4
Phosphorus	mg	105		mg/MJ	86.5
Vitamins					
Vitamin B1	µg	140		µg/MJ	115.3
Vitamin B2	µg	90		µg/MJ	74.1
Nicotinamide	mg	2.5		mg/MJ	2.1
Vitamin B6	µg	248		µg/MJ	204.3
Vitamin C	mg	18		mg/MJ	14.8

1 Estimated by the difference method: 100 - (water + protein + fat + minerals); the value also includes the amount of dietary fibre

Datenquellen	Data Sources	Références bibliographiques
Z. M. Abdel-Kader Die Nahrung 35 (1991) 7, 689 Determination of Carotenoids in Foods by HPLC	D. B. Anderson, B. B. Breidenstein, R. G. Kauffman, R. G. Cassens, R. W. Bray J. Food Technology 6 (1971) 141 Effect of Cooking on Fatty Acid Composition of Beef Lipids	
I. H. Abu-Lehia Food Chemistry 34 (1989) 261 Physical and Chemical Characteristics of Camel Milkfat and its Fractions	A. Andersen, H. N. Hansen Z. Lebensm. Unters. Forsch. 179 (1984) 399 High Cadmium and Nickel Contents in Sunflower Kernels	
G. Aggelousis, E. S. Lazos J. Food Comp. Anal. 4 (1991) 68 Fatty Acid Composition of the Lipids from Eight Freshwater Fish Species from Greece	I. Andersson, R. Lundqvist, R. Oeste Milchwissenschaft 45 (1990) 507 Analysis of Vitamin B ₁₂ in Milk by A Radioisotope Dilution Assay	
R. G. Ackman, C. A. Eaton, P. J. Ke J. Fish Res. Bd. Canada 24 (1967) 2564; 25 (1968) 1061 Fatty Acid Composition of Commercial Redfish, Flatfish, Newfoundland Turbot, Atlantic Herring and Greenland Halibut	C. Y. W. Ang, M. Cenciarelli, R. R. Eitenmiller J. Food Science 53 (1988) 371 A Simple Liquid Chromatographic Method for Determination of B6 Vitamers in Raw and Cooked Chicken	
S. Adachi, K. Suyama, J. Tsuchida Meat Science 7 (1982) 139 Effect of Breeding Bull on the Fatty Acid Composition of the Carcass Lipid in Steers and of a Beef Breed Cattle	M. Anke, M. Glei, L. Angelow, B. Groppel, H. Illing Übers. Tierernährung 22 (1994) 321 Kupfer, Jod und Nickel in Futter- und Lebensmitteln	
S. Adam Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, Karlsruhe – Private Mitteilung Glucosinolatzusammensetzung verschiedener Kohlsorten	J. M. Anzano, N. Asensio, J. Anwar, C. Martinez-Bordenave J. Food Comp. Anal. 13 (2000) 837 Zinc and Manganese Analysis in Maize by Microwave Oven Digestion and Flame Atomic Absorption Spectrometry	
I. G. Adanlawo, V. A. Ajibade Pak. J. Nutr. 5 (2006) 555 Nutritive Value of the Two Varieties of Roselle (<i>Hibiscus sabdariffa</i>), Calyces Soaked with Wood Ash	V. Ara Flüssiges Obst 55 (1988) 473 Cajuapfel und Acerolaprodukte	
A. A. Ahmed, G. A. Porter, R. D. McCarthy Journal of Dairy Science 61 (1978) 39–43 Isolation, Quantification, and Biosynthetic Origin of Orotic Acid in Milk	R. Arens Bundesanstalt für Fettforschung, Münster – Private Mitteilung, 1983; Fettsäurezusammensetzung des Herz-, Leber- und Nierenlipids vom Schwein	
A. Akguel Progress in Essential Oils (1986) 487 Studies on the Essential Oil from Turkish Fennel Seeds (<i>Foeniculum vulgare</i> M. Var. <i>dulce</i>)	N. Arslan, A. Bayrak, A. Akguel Herb. Hung. 28 (1989) 27 The Yields and Components of Essential Oil in Fennels of Different Origin (<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.) Grown in Ankara Conditions	
M. A. Akpapunam, P. Markakis J. Food Sci. 44 (1979) 1317 Oligosaccharides in 13 American Cultivars of Cowpeas	E. Auermann, H.-G. Daessler, J. Jacobi, J. Cumbrowski, U. Meckel Die Nahrung 24 (1980) 925 Untersuchungen zum Schwermetallgehalt von Getreide und Kartoffel	
J. Alkaemper Getreide, Mehl u. Brot 46 (1992) 3 Bedeutung der Pseudo-Cerealien Amaranthus und Chenopodium in ihren Heimatländern und Anbaumöglichkeiten in Deutschland	J. Augustin, B. Klein, R. Matthews Legumes: Chemistry, Technology and Human Nutrition M. Dekker, Inc., New York, Basel, 1989 Nutrient Composition of Raw, Cooked, Canned and Sprouted Legumes	
P. Aman J. Sci. Food Agric. 30 (1979) 869 Carbohydrates in Raw and Germinated Seeds from Mung Bean and Chick Pea	S. O. Babalola, A. O. Babalola, O. C. Aworh Journal of Food Technology in Africa 6 (2001) 133 Compositional Attributes of the Calyces of Roselle	
A. Anasuya, S. Bapurao, P. K. Paranjape J. Food Comp. Anal. 10 (1997) 43 Fluoride and Silicon Content of Foods from Normal and Endemic Fluorotic Areas in India	D. A. Balentine, S. A. Wiseman, C. M. Bouwens Food Sci. Nutr. 37 (1997) 693 The Chemistry of Tea Flavanoids	

- C. Bandyopadhyay, A. S. Gholap
J. Agric. Food. Chem. 21 (1973) 496
Changes in Fatty Acids in Ripening Mango Pulp
- S. Banerjee, B. Pal
The Ind. J. Nutr. Dietet. 16 (1979) 320
Zinc Content of Foodstuffs
- S. Basgel, S. B. Erdemoglu
Sci. Total Environ. 359 (2006) 82
Determination of Mineral and Trace Elements in Some Medicinal Herbs and Their Infusions Consumed in Turkey
- R. A. Beck
J. Food Science 44 (1979) 1077
Comparison of two Radioassay Methods for Cyanocobalamin in Seafoods
- R. Becker, E. L. Wheeler, K. Lorenz, A. E. Stafford, O. K. Grosjean, A. A. Betschart, R. M. Saunders
J. Food Science 46 (1981) 1175
A Compositional Study of Amaranth Grain
- B. Belavady
Acta Paediatr. Scand. 67 (1978) 566
Lipid and Trace Element Composition of Human Milk
- E. L. Belenko, E. N. Datunashvili, V. D. Tsydendambaev, A. G. Vereshchagin
Fiziologiya Rastenii (Moskau) 30 (1983) 1148
Fatty Acid Composition of Lipids of Grapeberry
- H.-D. Belitz, W. Seilmeier, H. Wieser
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 189 (1989) 1
Die Proteine des Dinkels (*Triticum spelta*)
- E. Benk, R. Bergmann
Flüssiges Obst 43 (1976) 121
Qualitätsprüfung von Schwarzen Johannisbeersüßmosten
- K. Berecz, L. Simon-Sarkadi, I. Ragasits, S. Hoffmann
Archives of Agronomy and Soil Science 47 (2001) 389
Comparison of Protein Quality and Mineral Element Concentrations in Grain of Spelt (*Triticum spelta* L.) and Common Wheat (*Triticum aestivum* L.)
- L. Bergstroem
Statens Livsmedelsverk, 1986
Livsmedelstabeller, Leinsamen
- L. R. Beuchat, R. E. Worthington
J. Food Technol. 13 (1978) 355
Fatty Acid Composition of Tree Nut Oils
- A. Bilyk, G. M. Sapers
J. Agric. Food Chem. 33 (1985) 226
Distribution of Quercetin and Kaempferol in Lettuce, Kale, Chive, Garlic Chive, Leek, Horseradish, Red Radish and Red Cabbage Tissues
- A. Bilyk, G. M. Sapers
J. Agric. Food Chem. 34 (1986) 585
Varietal Differences in the Quercetin, Kaempferol and Myricetin Contents of Highbush Blueberry, Cranberry and Thornless Blackberry Fruits
- D. Bishop, N. Wade
Phytochemistry 16 (1977) 67
Lipid Composition of Sweet Cherries
- R. Bitsch, D. Hoetzel, I. Salz
Deutsche Lebensmittelrundsch. 82 (1986) 80
Bestimmung von Biotin in Lebensmitteln mit Hilfe eines Proteinbindungassays
- R. Boehm
Eigene Untersuchungsergebnisse im Auftrag des Bayer. Landwirtschaftsministeriums, 1992–1994
Kohlenhydrate, Fruchtsäuren und Ballaststoffe in Konfitüren, Obst- und Gemüsekonserven
- W. Boetticher
Internationale Fruchtsaft-Union; Band VI (Luzerner Bericht) 1965, Pp. 415
Berichte der wissenschaftlich-technischen Kommission
- W. Boetticher, R. Bergmann
Industr. Obst- und Gemüseverwertung 62 (1977) 651
Qualitätsüberwachung der Pilz- und Waldbeerenernte 1977 im Bayer. Wald
- A. Bognar
Z. Lebensm, Unters. Forsch. 181 (1985) 200
Bestimmung von Vitamin B₆ in Lebensmitteln mit Hilfe der Hochdruckflüssig-Chromatographie (HPLC)
- A. Bognar
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 194 (1992) 469
Bestimmung von Vitamin D in Lebensmitteln mittels HPLC
- A. Bognar
Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Hohenheim – Private Mitteilungen, 1993–1998
Hauptbestandteile, Vitamine, Mineralstoffe und Zucker in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln
- H. Bohling, H. Hansen
Ind. Obst- u. Gemüseverwertung 68 (1983) 107
Der Zuckergehalt verschiedener Gemüsemaisorten und dessen Veränderung nach der Ernte
- A. Booren, R. A. Field, U. J. E. Kunsman
J. Food Sci. 38 (1973) 63
Carbonyl and Fatty Acid Analysis of Antelope and Beef Fat
- S. L. Booth, J. A. Sadowski, J. L. Weihrauch, G. Ferland
J. Food Comp. Anal. 6 (1993) 109
Vitamin K₁ (Phylloquinone) Content of Foods: a Provisional Table
- S. L. Booth, J. A. Sadowski, J. A. T. Pennington
J. Agric. Food Chem. 43 (1995) 1574
Phylloquinone (Vit. K₁) Content of Foods in the US Food and Drug Administrations Total Diet Study
- H. Bosch
Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie, Garching Eigene Untersuchungen, 1966–1973
Zuckergehalte von Gemüse und Früchten
- J.-M. Bourre, O. Oaland, T. Berg Lea
Med. Nut. 42 (2006) 36
Les Teneurs en Acides Gras Omega-3 des Saumons Atlantique Sauvages (d'Ecosse, Irlande et Norvege) Comme References pour Ceux D'elevage
- J. P. Bowland, J. A. Newell
Canadian Journal of Animal Science 54 (1974) 373
Nutrition Science Abstract 1No8533–045
Fatty Acid Composition of Shoulder Fat and Perinephric Fat from Pasture Fed Horses

- L. Bramati, M. Minoggio, C. Gardana, P. Simonetti, P. Mauri, P. Pietta
J. Agri. Food Chem. 50 (2002) 5513
Quantitative Characterization of Flavonoid Compounds in Rooibos Tea (*Aspalathus linearis*) by LC-UV/DAD
- M. S. Bratakos, T. F. Zafiroopoulos, P. A. Siskos, P. V. Ioannou
J. Food Science 52 (1987) 817
Selenium in Foods Produced and Consumed in Greece
- R. Bressani, J. M. Gonzales, J. Zuniga, M. Breuner, L. G. Elias
J. Sci. Food Agric. 38 (1987) 347
Yield, Selected Chemical Composition and Nutritive Value of 14 Selections of Amaranth Grain Representing Four Species
- R. Bressani
Food Reviews International 5 (1989) 13
The Proteins of Grain Amaranth
- C. M. Brown, A. M. Smith, M. F. Picciano
J. Ped. Gastroent. Nutr. 5 (1986) 278
Forms of Human Milk Folacin and Variation Patterns
- A. de Bruin
J. Food Science 29 (1964) 872
Investigation of the Food Value of Quinoa and Canihua Seed
- D. Brule, G. Sarwar, L. Savoie
J. Food Comp. Anal. 1 (1988) 130
Purine Content of Selected Canadian Food Products
- J. Brueggemann, H.-D. Ocker
Getreide, Mehl, Brot 44 (1990) 3
Selengehalte in inländischem Brotgetreide
- J. Brueggemann, J. Kumpulainen
Getreide, Mehl und Brot 49 (1995) 171
Spuren element gehalte in deutschen Grundnahrungsmitteln aus Brotgetreide
- J. Buchberger, G. Weiss, R. Graml
Deutsche Molkerei-Zeitung 109 (1988) 1128–30, 1132–3
Untersuchungen zum Orotsäure- und Harnstoffgehalt der Milch. I. Teil: Orotsäuregehalt
- J. L. Bureau, R. J. Bushway
J. Food Science 51 (1986) 128
HPLC Determination of Carotenoids in Fruits and Vegetables in the United States
- M. L. Busetto, V. M. Moretti, J. M. Moreno-Rojas, F. Caprino, I. Giani, R. Malandra, F. Bellagamba, C. Guillou
J. Agric. Food Chem. 56 (2008) 2742
Authentication of Farmed and Wild Turbot (*Psetta maxima*) by Fatty Acid and Isotopic Analyses Combined with Chemometrics
- R. J. Bushway
J. Agric. Food Chem. 34 (1986) 409
Determination of Alpha- and Beta-Carotene in some Raw Fruits and Vegetables by HPLC
- S. Cakh, L. Taskaya, R. H. Maleki
Advances in Food Sciences 26 (2004) 21–25
The Proximate Compositions and Profile of Fatty Acids of the most Consumed Meat Types in Turkey
- M. Camara, C. Diez, E. Torija
Food Chemistry 54 (1995) 93
Chemical Characterization of Pineapple Juices and Nectars. Principal Components Analysis.
- J. K. Candlish, L. Gourley, H. P. Lee
J. Food Comp. Anal. 1 (1987) 81
Dietary Fiber and Starch in some Southeast Asian Fruits
- L. M. Canfield, J. M. Hopkinson, A. F. Lima, G. S. Martin, K. Sugimoto, J. Burr, L. Clark, D. L. McGee
Lipids 25 (1990) 406
Quantitation of Vitamin K in Human Milk
- C. N. Carducci, P. C. Dabas, J. O. Muse
J AOAC Int. 83 (2000) 1167
Determination of Inorganic Cations by Capillary Ion Electrophoresis in *Ilex paraguariensis* (St. H.), a Plant Used to Prepare Tea in South America
- M. A. McCarthy, R. H. Matthews
Agriculture Handbook Nr. 8–12;
United States Department of Agriculture Composition of Foods: Nut and Seed Products Vit. B1, B2, B6 and Nicotinamid of Sesam Grains
- H. T. McCarthy, P. C. Ellis
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 74 (1991) 566
Comparison of Microwave Digestion with Conventional Wet Ashing and Dry Ashing Digestion for Analysis of Lead, Cadmium, Chromium, Copper and Zinc in Shellfish by Flame Atomic Absorption Spectroscopy
- P. J. Casey, K. R. Speckman, F. J. Ebert, W. E. Hobbs
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 65 (1982) 85
Radioisotope Dilution Technique for Determination of Vitamin B₁₂ in Foods
- D. Castaldo, A. Lo Voi, A. Trifiro, S. Gherardi
J. Agric. Food Chem. 40 (1992) 594
Composition of Italian Kiwi (*Actinidia chinensis*) Puree
- S.-T. Chang, P. G. Miles
Edible Mushrooms and their Cultivation CRC-Press, Boca Raton, 1989
The Nutritional Attributes and Medicinal Value of Edible Mushrooms
- G. S. Chauhan, N. A. M. Eskin, R. Tkachuk
Cereal Chemistry 69 (1992) 85
Nutrients and Antinutrients in Quinoa Seed
- C. K. Chow R. G. Jensen, E. A. Decker, A. Cantor; Marcel Dekker, 1992, pp. 95–166
Fatty Acids in Foods and their Health Implications: Milk and Poultry Products
- C. K. Chow B. S. Kamel, Y. Kakuda; Marcel Dekker, 1992, pp. 263–295
Fatty Acids in Foods and their Health Implications: Fruits and Fruit Products
- M. N. Clifford, J. R. Ramirez-Marinez
Food Chem. 35 (1990) 13
Chlorogenic Acid and Purine Alkaloids Contents of Mate (*Ilex paraguariensis*) Leaf and Beverage
- F. Congiu, A. Argiolas
Rivista di Zootecnia e Veterineria, 6 (1977) 662
Lipidzusammensetzung von Depotfett von jungen Ziegen und vom Lamm

- E. Coni, A. Bocca, P. Coppolelli, S. Caroli, C. Cavallucci, M. Trabalza-Marinuci
Food Chemistry 57/2 (1996) 253
Minor and Trace Element Content in Sheep and Goat Milk and Dairy Products
- U. Coors, G. Mielke, A. Montag
Private Mitteilung vom 14. 7. 1992
Bestimmung natürlicher Vitamin K₁-Gehalte in Lebensmitteln
- B. Cosge, M. Kiralan, B. Guerbuez
Nat. Prod. Res. 22 (2008) 1011
Characteristics of Fatty Acids and Essential Oil from Sweet (*Foeniculum vulgare* Mill. Var. *dulce*) and Bitter Fennel Fruits (*Foeniculum vulgare* Mill Var. *vulgare*) Growing in Turkey
- O. E. Christensen
National Food Agency, 1990
Food Monitoring in Denmark: Nutrients and Contaminants 1983–1987
- R. W. Dabeka, A. D. McKenzie
J. AOAC Intern. 78 (1995) 897
Survey of Lead, Cadmium, Fluoride, Nickel and Cobalt in Food Composites and Estimation of Dietary Intakes of these Elements by Canadians
- D. Y. Dako, J. C. Somogyi, K. Trautner
Schweiz. med. Wochenschr. 100 (1970) 897
Glucose-, Fructose- und Saccharosegehalt verschiedener Früchte
- E. Danell, D. Eaker
J. Sci. Food Agric. 60 (1992) 333
Amino Acid and Total Protein Content of the Edible Mushroom *Cantharellus cibarius* (Fries)
- H. G. Daood, B. Czinkotai, A. Hoschke, P. Biacs
J. Chromatography 472 (1989) 296
High-Performance Liquid Chromatography of Chlorophylls and Carotenoids from Vegetables
- I. Demmel
Alpha-Institut für hauswirtschaftliche Produkt- und Verfahrensentwicklung; private Mitteilung, 1987
Zucker in verarbeiteten Gemüsen
- M. Dermelj, V. Stibilj, J. Stekar, P. Stegnar
Trace Elements in Man and Animals 7, B. Momcilovic (Ed.) Zagreb 1991, 22–1
Trace Amounts of Iodine in Some Human and Animal Foodstuffs Determined by Rapid Radiochemical Neutron Activation Analysis
- A. Deschuytere, K. Vermeylen, H. Deelstra
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 184 (1987) 385
Vitamin E and Selenium Concentrations in Milk and Milkfractions
- D. Desideri, M. A. Meli, C. Roselli
Microchem. J. 95 (2010) 174
Determination of Essential and Non-essential Elements in Some Medical Plants by Polarised X-Ray Fluorescence Spectrometer
- Deutsche Herzstiftung
Mitteilung Dt. Herzstiftung, Frankfurt/Main
durchgef. vom SGS Institut Fresenius GmbH, Berlin,
2005 Vitamin K-Bestimmung in Sauerkraut
- Dinkelacker-Stiftung
Hohenheimer Dinkelkolloquium, 1991
Universität Hohenheim, Berichte der Vorträge
- U. Donovan, R. S. Gibson, E. L. Ferguson, S. Ounpuu, P. Heywood
J. Food Comp. Anal. 4 (1991) 329
The Selenium Content of Staple Foods from Malawi and Papua New Guinea
- H. Doornenbal, A. C. Murray
J. Food Science 47 (1981) 55
Effects of Age, Breed, Sex and Muscle on Certain Mineral Concentrations in Cattle
- S. R. Draper
J of the Science of Food and Agric. 24 (1973) 1241
Amino Acid Profiles of Chemical and Anatomical Fractions of Oat Grains
- E. Drews, D. Weipert, D. Meyer
Getreide, Mehl und Brot 30 (1976) 285
Orientierende Untersuchungen über die Verarbeitungs-Eigenschaften von inländischem Triticale
- F. Duband, A. P. Carnat, A. Carnat, C. Petitjean-Freytet, G. Clair, J. L. Lamaison
Ann. Pharm. Fr. 50 (1992) 146
Composition Aromatiques et Polyphenoliques de l'infusé de Menthe (*Mentha piperita*)
- J. A. Dudek, E. R. Elkins, B. A. Behl, S. C. Berman, D. Egelhofer, R. Hagen
J. Food Comp. Anal. 2 (1989) 273–285
Effects of Cooking and Canning on the Mineral Content of Selected Seafoods
- E. Duemmer
Dissertation Universität Bonn, 1984 (Prof. Franke)
Protein und Aminosäurezusammensetzung von Wildgemüsearten
- E. Egaas, G. Lambertsen
Internat. J. Vit. Nutr. Res. 49 (1979) 35
Naturally Occurring Vitamin D₃ in Fish Products Analysed by HPLC, Using Vitamin D₂ as an International Standard
- H. Eichinger
Versuchsstation Thalhausen, Inst. für Tierzucht, TUM – Private Mitteilung, 1997
Fettgehalte von Schweinszungen
- G. Ellen, J. W. van Loon, K. Tolsma
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 189 (1989) 534
Copper, Chromium, Manganese, Nickel and Zinc in Kidneys of Cattle, Pigs and Sheep and in Chicken Livers in the Netherlands
- G. Ellen, J. W. van Loon, K. Tolsma
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 190 (1990) 34
Heavy Metals in Vegetables Grown in the Netherlands and in Domestic and Imported Fruits
- M. B. Embong, D. Hadziyev, S. Molnar
Can. J. Plant Sci. 57 (1977) 829
Essential Oils from Spices Grown in Alberta. Fennel Oil *Foeniculum vulgare* Var. *dulce*
- M. G. Enig, L. A. Pannansch, J. Smpugna, M. Keeney
J. Amer. Oil Chem. Soc. 60 (1983) 1788
Fatty Acid Composition of the Fat in Selected Food Items with Emphasis on Trans Components

- R. Ercan, A. Eksi
Getreide, Mehl, Brot 44 (1990) 355
Über die Mineralstoffverteilung in türkischem Hart-,
Brot- und Weichweizen
- A. G. Ershow, K. Wong-Chen
Journal of Food Composition and Analysis 3 (1990)
191–434
Chinese Food Composition Tables. An Annotated
Translation of the 1981 Edition Published by the
Institute of Nutrition and Food Hygiene, Chinese
Academy of Preventive Medicine, Beijing
- A. Escudero, M. Sagastume, R. A. Senra, J. H. Yantorno
Sem. Med. (1936) 1868
Sobre la Presencia di Acido Ascorbico (Vitamina C) en La
Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*
- J. A. D. Ewart
J. of the Science of Food and Agric. 18 (1967) 548
Amino Acid Analyses of Cereal Flour Proteins
- J. Exler, J. E. Kinsella, B. K. Watt
J. Amer. Oil Chem. Soc. 52 (1975) 154
Lipids and Fatty Acids of Important Finfish: New Data
for Nutrient Tables
- J. Exler, J. L. Weihrauch
J. Amer. Diet. Assoc. 69 (1976) 243
Comprehensive Evaluation of Fatty Acids in Foods;
Finfish
- J. Exler, J. L. Weihrauch
J. Amer. Diet. Assoc. 71 (1977) 518
Comprehensive Evaluation of Fatty Acids in Foods
- A. Fabbri, D. de Vita, C. Fanini, A. Incerti, F. Marseglia,
E. Mordacci, M. G. Nibali, A. Palomba, M. Rosi
Prog. in Nutr. 8 (2006) 85
Lipid Fraction and Nutritional Properties of Frequently
Trade Fish
- O. S. Falade, I. O. Otemuyiwa, A. Oladipo, I. A. Akinpelu,
S. R. A. Adewusi
J. Ethnopharmacol. 102 (2005) 15
The Chemical Composition and Membrane Activity of
Some Herbs Used in Local Therapy of Anemia
- J. Falandysz
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 182 (1986) 36, 40
Trace Metals in Herring and Sprats from the Southern
Baltic, 1983
- A. A. Fallah, S. S. Saei-Dehkordi, A. Nematollahi
Int. J. Food Sc. Tech. 46 (2011) 767
Comparative Assessment of Proximate Composition,
Physicochemical Parameters, Fatty Acid Profile and
Mineral Content in Farmed and Wild Rainbow Trout
(*Oncorhynchus mykiss*)
- R. M. Feeley, P. E. Criner, B. K. Watt
J. Amer. Dietet. Assoc. 61 (1972) 134
Sterol Content of Foods
- T. J. R. Fernandes, R. C. Alvesa, T. Souzaa, J. M. G. Silvaa,
M. Castro-Cunhad, L. M. P. Valente, M. B. P. Oliveira
Food Chem. 134 (2012) 1337
Lipid Content and Fatty Acid Profile of Senegalese Sole
(*Solea senegalensis* Kaup, 1858) Juveniles as Affected
by Feed Containing Different Amounts of Plant Protein
Sources
- I. Fernandez-Figares, J. Marinetto, C. Royo, J. M. Ramos
J. of Cereal Science 32 (2000) 249
Amino-Acid Composition and Protein and Carbohydrate
Accumulation in the Grain of Triticale Grown under
Terminal Water Stress Simulated by a Senescing Agent
- E. L. Ferguson, R. S. Gibson, L. U. Thompson, S. Ounpuu,
M. Berry
J. Food Comp. Anal. 1 (1988) 316
Phytate, Zinc, and Calcium Contents of East African
Foods Fettsyratabeller Statens Livsmedelsverk; 1989
- J. Fiebig
Bundesforschungsanstalt für Getreide-, Kartoffel- und
Fettverarbeitung, Münster; private Mitteilung, 1992
Fettsäurezusammensetzung von Speisefetten und
Speiseölen
- J. Fiebig
Bundesanstalt für Fettforschung, Münster – Private
Mitteilung, 1987
Fettsäurezusammensetzung von Lebensmitteln
- G. Finne, N. Conally, A. Quimby, N. Ranzell
J. Food Sci. 45 (1980) 1327
Minced Fish Flesh from Nontraditional Gulf of Mexico
Finfish Species; Yield and Composition
- P. C. Fourie, D. S. Basson
J. Amer. Oil Chem. Soc. 67 (1990) 18
Application of a Rapid Transesterification Method for
Identification of Individual Fatty Acids by GC on three
Different Nut Oils
- A. A. Franke, J. H. Hankin, M. C. Yu, G. Maskarinec,
S.-H. Low, L. J. Custer
J. Agric. Food Chem. 47 (1999) 977
Isoflavone Levels in Soy Foods Consumed by Multiethnic
Populations in Singapore and Hawaii
- W. Franke, A. Kensbock
Ernährungs-Umschau 28 (1981) 187
Vitamin C-Gehalte von heimischen Wildgemüse- und
Wildsalatarten
- W. Franke
Institut f. Landwirtschaftl. Botanik, Universität Bonn –
Private Mitteilung, 1997
Mineralstoffe, Lipid u. Lipidzusammensetzung, Nitrat,
Retinoläquivalente von Wildgemüsen
- W. Franke
Institut f. Landwirtschaftl. Botanik, Universität Bonn –
Private Mitteilung, 1997
Ergänzungen zur Protein-, Mineralstoff-, Ballaststoff-
und Vitaminzusammensetzung von Wildgemüsen
- B. Fretzdorff, N. Welge
Getreide, Mehl und Brot 57 (2003) 3
Fructan- und Raffinosegehalte im Vollkorn einiger
Getreidearten und Pseudo-Cerealien
- B. Fretzdorff
Bundesforschungsanstalt für Ernährung und
Lebensmittel (BfEL)
Institut für Biochemie von Getreide und Kartoffeln,
Detmold
– Private Mitteilung 16.02.2005
- B. Fretzdorff
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 189 (1989) 110
Phytinsäure in Weizenkleien und Weizenkeimen.
Möglichkeiten zur Entfernung der Phytinsäure

- P. Freudenreich, I. Scheper, L. Schoen
Fleischwirtschaft 61 (1981) 1043
Untersuchung über die Beschaffenheit von Kalb- und Jungbullelfleisch
- H. Fricke, G. Gercken, W. Schreiber, J. Oehlenschlaeger
Lipids 19 (1984) 821
Lipid, Sterol and Fatty Acid Composition of Antarctic Krill
- A. Fricker
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 142 (1970) 24
Untersuchung über die Fettsäurezusammensetzung von Lipiden der Kartoffel
- G. A. Fristrom, J. L. Weihrauch
J. Amer. Diet. Ass. 69 (1976) 517
Comprehensive Evaluation of Fatty Acids in Foods; Fowl
- A. Froslie, J. T. Karlsen, J. Rygge
Acta Agricultura Scandinavica 30 (1980) 17
Selenium in Animal Nutrition in Norway
- R. K. F. Fung, Z. Q. Zhang, J. W. C. Wong, M. H. Wong
Environ. Poll. 104 (1999) 197
Fluoride Content in Tea and Soil from Tea Plantations and the Release of Fluoride into Tea Liquor During Infusion
- B. Gagosjan
Experientia 31 (1975) 878
Sterols of the Lobster and the Shrimp
- W. Gamerith, F. Lichtenegger, E. Schindler, W. Steindl
Fleischwirtschaft 71 (1991) 1343
Selengehalt in Fleisch und Nieren von Rindern und Schweinen in der Steiermark
- C. Gancedo, B. S. Luh
J. Food Sci. 51 (1986) 571
HPLC Analysis of Organic Acids and Sugars in Tomato Juice
- P. T. Garcia, J. J. Casal, J. J. Parodi, L. Marangunich
Meat Science 3 (1979) 169
Effect of Body Fat Distribution on the Fatty Acid Composition of the Depot Fat of Cattle
- P. T. Garcia, J. J. Casal, J. J. Parodi
Meat Science 17 (1986) 283
Effect of Breed-Type on the Relationships between Intramuscular and Total Body Fat in Steers
- R. V. Garcia, I. Peralta, S. Caballero
Rojasiana 7 (2005) 21
Fraction of Minerals Extracted from Paraguayan Yerba mate (*Ilex paraguariensis* (S. H.) by Cold Tea (Maceration) and Hot Tea (Infusion) in Paraguay
- A. T. Gillis, N. A. M. Eskin
J. Food Science 38 (1973) 408
Fatty Acid Composition of Bovine Intramuscular and Subcutaneous Fat as Related to Breed and Sex
- G. D. Gentscheva, T. Stavilov, E. H. Ivanova
Eurasian J. Anal. Chem. 5 (2010) 104
Determination of Some Essential and Toxic Elements in Herbs from Bulgaria and Macedonia Using Atomic Spectrometry
- H. T. Godoy, D. B. Rodriguez-Amaya
Lebensm. Wiss. Technol., 22 (1989) 100
Carotenoid Composition of Commercial Mangoes from Brazil
- B. Gosztola, S. Sarosi, E. Nemeth
Nat. Prod. Commun. 5 (2010) 465
Variability of the Essential Oil Content and Composition of Chamomile (*Matricaria recutita* L.) Affected by Weather Conditions
- T. Goto, Y. Yoshida, M. Kiso, H. Nagashima
J. Chromatogr. A 749 (1996) 295
Simultaneous Analysis of Individual Catechins and Caffeine in Green Tea
- J. F. Gregory, D. B. Manley, J. R. Kirk
J. Agric. Food Chem. 29 (1981) 921
Determination of Vitamin B₆ in Animal Tissues by Reverse- Phase HPLC
- J. F. Gregory, D. Feldstein
J. Agric. Food Chem. 33 (1985) 359
Determination of Vitamin B₆ in Foods and Other Biological Materials by Paired-Ion HPLC
- J. F. Gregory, S. L. Ink
J. Agric. Food Chem. 35 (1987) 76
Identification and Quantification of Pyridoxine-Beta-Glucoside as a Major Form of Vitamin B₆ in Plant-Derived Foods
- J. F. Gregory, D. B. Sartain
J. Agric. Food Chem. 39 (1991) 899
Improved Chromatographic Determination of Free and Glycosylated Forms of Vitamin B₆ in Foods
- K. Grigorakis, M. N. Alexis, K. D. A. Taylor, M. Hole
Internat. Journal of Food Science and Technology 37 (2002) 477–484
Comparison of Wild and Cultured Gilthead Sea Bream (*Sparus aurata*); Composition, Appearance and Seasonal Variations
- J. Gross, O. Haber, R. Ikan
Sci. Horticulture 20 (1983) 251
The Carotenoid Pigments of the Date
- J. Gross
Gartenbauwissenschaft 47 (1982) 142
Changes of Chlorophylls and Carotenoids in Developing Strawberry Fruits (*Fragaria Ananassa*) Cv. Tenira
- J. Gross, R. Ikan, G. Eckhardt
Phytochemistry 22 (1983) 1479
Carotenoids of the Fruit of *Averrhoa Carambola*
- J. Gross
Gartenbauwissenschaft 49 (1984) 18
Carotenoid Pigments in three Plum Cultivars
- B. Groppel, M. Anke
Trace Elements in Man and Animals 7, 6/7–7/7, University of Zagreb, Croatia (1991)
Iodine Content in Foodstuffs and Iodine Intake of Adults in Central Europe
- S. Güner, B. Dincer, N. Alemdag, A. Colak, M. Tüfekci
J. Sci. Food Agric. 78(1998) 337
Proximate Composition and Selected Mineral Content of Commercially Important Fish Species from the Black Sea
- Z. B. Guezel-Seydim, A. C. Seydim, A. K. Greene, A. B. Bodine
Journal of Food Composition and Analysis 13 (2000) 35–43
Determination of Organic Acids and Volatile Flavor Substances in Kefir during Fermentation

- R. Guimaraes, L. Barros, M. Duenas, R. C. Calhelha, A. M. Carvalhalo, C. Santos-Buelga, M. J. R. P. Queiros, I. C. F. R. Ferreira
Food Chem. 136 (2013) 718
Nutrient, Phytochemicals and Bioactivity of Wild Roman Chamomile: a Comparison Between the Herb and Its Preparation
- M. Gulfraz, S. Mahmood, N. Minhas, N. Jabeen, R. Kausar, K. Jabeen, G. Arshad
Afr. J. Biotechnol. 7 (2008) 4364
Composition and Antimicrobial Properties of Essential Oil of *Foeniculum vulgare*
- L. E. Gutierrez, R. C. M. da Silva
Sci. agric. (Piracicaba, Braz.) 50 (1993) 478
Fatty Acid Composition of Commercially Important Fish from Brazil
- K. Haila, J. Kumpulainen, U. Haekkinen, R. Tahvonen
J. Food Comp. Anal. 5 (1992) 100
Sugar and Organic Acid Contents of Vegetables Consumed in Finland during 1988–1989
- K. Haila, J. Kumpulainen, U. Haekkinen, R. Tahvonen
J. Food Comp. Anal. 5 (1992) 108
Sugars and Organic Acids in Berries and Fruits Consumed in Finland during 1987–1989
- D. Hamm, C. Y. W. Ang
J. Food Sci. 47 (1982) 1613
Nutrient Composition of Quail Meat from three Sources
- G. F. Hammer
Die Fleischwirtschaft 59 (1979) 1436
Fettsäuren in Leberwurst
- J. B. W. Hammond
Phytochemistry 19 (1980) 2565
The Composition of Fresh and Stored Oyster Mushrooms (*Pleurotus ostreatus*)
- K. Hampel, F. Schoene, V. Boehm, M. Leiterer, G. Jahreis
Deutsche Lebensmittel-Rundschau 100 (2004)
425–430
Zusammensetzung und ernährungsphysiologische Bedeutung von Schafmilch und Schafmilchproduktion
- A.-E. Harmuth-Hoene
Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe
Private Mitteilung, 1987; Fruchtsäfte
- A.-E. Harmuth-Hoene, A. Bognar, U. Kornemann, J. F. Diehl
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 185 (1987) 386–393
Der Einfluss der Keimung auf den Nährwert von Weizen, Mungbohnen und Kichererbse
- D. J. Hart, K. J. Scott
Food Chemistry 54 (1995) 101
Development and Evaluation of an HPLC Method for the Analysis of Carotenoids in Foods, and the Measurement of the Carotenoid Content of Vegetables and Fruits Commonly Consumed in the UK
- W. Hartfiel, W. Schulte
Akt. Ernährung 13 (1988) 77
Selenmangel in der Bundesrepublik (II)
- J. Hauschild, E. Robens-Palavinskas, D. C. Aumann
Vita. Min. Spur. 4 (1989) 29
Zum Iodgehalt von Böden, Weidepflanzen, pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln im Landkreis Karlsruhe
- W. Hauschild
Mitteilungen aus dem Gebiet der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene 26 (1935) 329
The Constituents of Mate
- D. B. Haytowitz, R. H. Matthews
Legumes: Chemistry, Technology and Human Nutrition
M. Dekker, Inc., New York, Basel 1989
Nutrient Content of other Legume Products
- D. A. Heatherbell
J. Sci. Food. Agric. 25 (1974) 1105
Rapid Concurrent Analysis of Fruit Sugars and Acids by Gas-Liquid Chromatography
- M. Heinonen, V. Ollilainen, E. Linkola, P. Varo, P. Koivistoinen
Cereal Chemistry 66 (1989) 270
Carotenoids and Retinoids in Finnish Foods: Cereal and Bakery Products
- M. I. Heinonen, V. Ollilainen, E. K. Linkola, P. T. Varo, P. E. Koivistoinen
J. Agric. Food Chem. 37 (1989) 655
Carotenoids in Finnish Foods: Vegetables, Fruits and Berries
- R. Heinrichs, E. Malavolta
Ciencia Rural Santa Maria 31(2001) 781
Mineral Composition of a Commercial Product from Mate-Herb (*Ilex paraguariensis* St. H.)
- P. Helms
Naeringsstoftabeller, 1978 Laegeforenings Forlag;
Kopenhagen, 1978
Dietary Fibre: Radish, Orange
- M. Henninger, F. Ulberth
Deutsche Lebensmittel-Rundschau 93 (1997) 178
Fettsäurespektren von heimischen Fischen, Seefischen und Fischölen
- K. Herrmann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 155 (1974) 155
Über das Vorkommen der wesentlichen organischen Säuren in Gemüse, Kartoffel und Getreide
- H. Herrmann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 169 (1979) 179
Übersicht über die Inhaltsstoffe der Tomaten
- K. Herrmann
Ernährungsumschau 27 (1980) 257
Über Kiwi
- W. Herbel, A. Montag
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 185 (1987) 119
Nucleostoffe in proteinreichen Lebensmitteln
- G. Hertzka
Hildegard Heilkunde, Sonderheft 1990
Dinkel und Edelkastanien als Heilmittel
- E. Hermann-Kunz
Bundesgesundheitsamt, Berlin; private Mitteilung, 1992
Vitamin A-Gehalt von Schlachttier- und Geflügelleber
- M. G. L. Hertog, P. C. H. Hollman, M. B. Katan
J. Agric. Food Chem. 40 (1992) 2379
Content of Potentially Anticarcinogenic Flavonoids of 28 Vegetables and 9 Fruits Commonly Consumed in the Netherlands

- T. Hidaka, T. Anno, S. Nakatsu
J. Food Biochem. 11 (1987) 59
The Composition and Vitamin A Value of the Carotenoids of Pumpkins of Different Colors
- A. Hodgkinson
Oxalic Acid in Biology and Medicine
Academic Press 1977, London–New York–San Francisco
Oxalic Acid in Chocolate, Coca Cola, Red Wine and Tea Leaves
- B. Holland, A. A. Welch, I. D. Unwin, H. D. Buss, A. A. Paul
The Composition of Foods 5th. Ed.; Royal Society of Chemistry, 1991
Vit. B2, B12 in Sterilized Milk, Vit. B12 in Yoghurt
- W. D. Holloway, I. G. Gurnsey, J. A. Monro, E. N. Pomare
J. Food. Sci. 50 (1985) 1756
Dietary Fiber and Other Constituents of some Tongan Foods
- D. L. Holt, R. L. Wehling, M. G. Zeece
J. Chromatography 449 (1988) 271
Determination of Native Folates in Milk and other Dairy Products by HPLC
- K. B. Holtz
J. Agric. Food. Chem. 19 (1971) 1272
Qualitative and Quantitative Analysis of free Neutral Carbohydrates in Mushroom Tissues by GLC
- E. Homberg, B. Bielefeld
Fat Sci. Technol. 91 (1989) 23
Sterinzusammensetzung, Steringehalt von 41 pflanzl. u. tier. Fetten
- E. Homberg, B. Bielefeld
Fat Sci. Technol. 92 (1990)
118 Sterine in Keimölen
- A. Homnava, W. Rogers, R. R. Eitenmiller
J. Food Comp. Anal. 3 (1990) 119
Provitamin A Activity of Specialty Fruit Marketed in the United States
- K. O. Honikel
Bundesanstalt für Fleischforschung, Kulmbach – Private Mitteilungen, 1989–1999
Hauptbestandteile und Cholesterolgehalt der Fleischteile, Zusammensetzung von Fleischprodukten und Würsten
- K. Hoppner, B. Lampi
Can. Inst. Food Sci. Technol. J. 22 (1989) 170
Total Folate, Pantothenic Acid and Biotin in some Fish Products
- M. Horbowicz, J. Bakowski, J. Czapski
Acta Aliment Polonia 6 (1980) 227
Adaption of the Method of Sugar Determination by GC and Characteristic of their Occurrence in Chosen Vegetables
- P. L. Horn-Ross, S. Barnes, M. Lee, L. Coward, J. E. Mandel, J. Koo, E. M. John, M. Smith
Cancer Causes Control. 11 (2000) 289
Assessing Phytoestrogen Exposure in Epidemiologic Studies: Development of a Database (United States)
- A. S. Huang, C. A. Titchenal, B. A. Meilleur
J. Food Comp. Anal. 13 (2000) 859
Nutrient Composition of Taro Corms and Breadfruit
- A. I. Hussain, F. Anwar, P. S. Nigam, M. Ashraf, A. H. Gilani
J. Sci. Food Agric. 90 (2010) 1827
Seasonal Variation in Content, Chemical Composition and Antimicrobial and Cytotoxic Activities of Essential Oils from Four *Mentha* Species
- L. S. Hutabarat, H. Greenfielda, M. Mulholland
J. Food Compost. Anal. 14 (2001) 43
Isoflavones and Coumestrol in Soybeans and Soybean Products from Australia and Indonesia
- M. D. Huynh, D. D. Kitts
Food Chem. 114 (2009) 912
Evaluating Nutritional Quality of Pacific Fish Species from Fatty Acid Signatures
- S. Imre, S. Saglik
Turk. J. Chem. 22 (1998) 321
Fatty Acid Composition and Cholesterol Content of Some Turkish Fish Species
- H. E. Indyk, D. C. Woppard
Journal of AOAC International 87 (2004) 116–122
Determination of Orotic Acid, Uric Acid, and Creatinine in Milk by Liquid Chromatography
- H. E. Indyk, D. C. Woppard
Food Chemistry 54 (1995) 403–407
The Endogenous Vitamin K₁ Content of Bovine Milk: Temporal Influence of Season and Lactation
- I. Ingr
Fleischwirtschaft 51 (1971) 1346
Die Variabilität der chemischen Zusammensetzung der Depotfette bei Schweinen in Abhängigkeit von deren Topographie
- F. S. Interesse, G. d'Avella, V. Alloggio, F. Lamparelli
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 181 (1985) 470
Mineral Contents of some Southern Italian Wines
- S. J. Iverson, K. J. Frost, S. L. C. Lang
Mar. Ecol. Prog. Ser. 241 (2002) 161
Fat Content and Fatty Acid Composition of Forage Fish and Invertebrates in Prince William Sound, Alaska: Factors Contributing to Among and Within Species Variability
- R. A. Jacques, L. Dos Santos Freitas, V. F. Peres, C. Dariva, J. V. Oliveira, E. B. Caramao
J. Sep. Sci. 29 (2006) 2780
Chemical Composition of Mate Tea Leaves (*Ilex paraguariensis*): A Study of Extraction Methods
- Jahresbericht 1996
Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen Nordbayern
- H. Jaddou, M. Al-Hakim
J. Agric. Food. Chem. 28 (1980) 1208
Gas-Liquid Chromatography of Trimethylsilyl Derivatives of Sugars from Iraqi Dates
- E. Jakob, I. Elmada
Food Chemistry 56 (1996) 87
Application of a Simplified HPLC Assay for the Determination of Phylloquinone (Vit. K1) in Animal and Plant Food Items
- B. Jankowska, Z. Zakes, T. Zmijewski, M. Szczepkowski
J. Appl. Ichthyol. 24 (2008) 196
Fatty Acid Composition of Wild and Cultured Northern Pike (*Esox lucius*)

- S. Jhaveri, S. Constantinides
Journal of Food Science 47 (1981) 188
Chemical Composition and Shelf Life Study of Grayfish
- N. Jimenez-Garcia, M. J. Perez-Alonso, A. Velasco-Negueruela
J. Essent. Oil Res. 12 (2000) 159
Chemical Composition of Fennel Oil *Foeniculum vulgare* Miller in Spain
- J. Jirousova, M. Holasova, J. Davidek
Die Fleischwirtschaft 51 (1971) 561
Änderungen im Fettsäuregehalt des Schweinefleisches während der Gefrierlagerung
- L. A. Johnson, D. E. Carroll
J. Food. Sci. 38 (1973) 21
Organic Acid and Sugar Content of Scuppernog Grapes during Ripening
- L. Jorhem, B. Sundstroem, C. Astrand, G. Haegglund
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 188 (1989) 39
The Levels of Zinc, Copper, Manganese, Selenium, Chromium, Nickel, Cobalt and Aluminium in the Meat, Liver and Kidney of Swedish Pigs and Cattle
- L. Jorhem, G. Haegglund
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 194 (1992) 38
Aluminium in Foodstuffs and Diets in Sweden
- L. Jorhem, B. Sundstroem
J. Food Comp. Anal. 6 (1993) 223
Levels of Lead, Cadmium, Zinc, Copper, Nickel, Chromium, Manganese and Cobalt in Foods on the Swedish Market, 1983–1990
- E. Joubert
Food Chem. 55 (1996) 403
HPLC Quantification of Dihydrochalcones, Aspalatin and Nothofagin in Rooibos Tea (*Aspalathus linearis*) as Affected by Processing
- E. Joubert, W. C. A. Gelderblom, A. Louw, D. de Beer
J. Ethnopharmacol. 119 (2008) 376
South African Herbal Teas: *Aspalathus linearis*, *Cyclopia* spp. and *Athrixia phylicoides* – A Review
- K. Julshamn, O. Ringdal, J. Haugsnes
Fisk, Dir. Skr., Ser. Ernaering II/6 (1986) 185
Minerals and Trace Elements in Fillets of Nine Freshwater Fishes from Norway
- X. Jun, Z. Shuo, L. Bingbing, Z. Rui, L. Ye, S. Deji, W. F. Guo
Int. J. Pharm. 386 (2010) 229
Separation of Major Catechins from Green Tea by Ultrahigh Pressure Extraction
- N. Kaba, S. Yucel, B. Baki
J. Anim. Vet. Adv. 8 (2009) 541
Comparative Analysis of Nutritive Composition, Fatty Acids, Amino Acids and Vitamin Contents of Wild and Cultured Gilthead Seabream (*Sparus aurata* L. 1758)
- B. Kacem, M. R. Marshall, R. F. Matthews, J. F. Gregory
J. Agric. Food Chem. 34 (1986) 271
Simultaneous Analysis of Ascorbic and Dehydroascorbic Acid by HPLC with Postcolumn Derivatization and UV Absorbance
- J. K. Kaitaranta, R. R. Linko
J. Sci. Food Agric. 30 (1979) 921
Fatty Acids of a Whitefish Flesh Lipids
- V. S. Kamanna, N. Chandrasekara
J. Amer. Oil. Chem. Soc. 57 (1980) 175
Fatty Acid Composition of Garlic Lipids
- S. S. Kantha
J. Food Biochem. 13 (1989) 429
Carotenoids of Edible Molluscs; a Review
- A. Karami, M. Khush-Kui, M. J. Saharkhiz, F. Sefidkon
J. Essent. Oil Bear. Pl. 12 (2009) 703
Essential Oil Content and Compositions of German Chamomile (*Chamomilla recutita* L. Rauschert)
Cultivated in Temperate and Subtropical Zones of Iran
- J. Karkalas, A. E. Donald, K. M. Clegg
J. Food Technol. 17 (1982) 281
Cholesterol Content of Poultry Meat and Cheese Determined by Enzymic and Gas-Liquid Chromatography Methods
- H. Karl, W. Münkner, S. Krause, I. Bagge
Deutsche Lebensmittelrundschau 97 (2001) 89–96
Determination, Spatial Variation and Distribution of Iodine in Fish
- H. Karl, C. Meyer
Inf. Fischwirtschaft. Fischereiforsch. 49 (2002) 20–24
Untersuchungen zur Qualität von Doraden auf dem deutschen Markt
- H. Karl
Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel BfEL, Hamburg – Private Mitteilung, 2004
Iodgehalte von Speisefischen und Fischprodukten
- H. Karl, H. Rehbein
Deutsche Lebensmittelrundschau 100 (2004) 176–184
Buttermakrelen auf dem deutschen Markt
- M. V. Karra, S. A. Udupi, A. Kirksey, J. Roepke
Am. J. Clin. Nutr. 43 (1986) 495
Changes in Specific Nutrients in Breast Milk during Extended Lactation
- H. W. Kay
Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel – Private Mitteilung, 1988
Milchsäuregehalte von Milchprodukten
- Y. Kaya, M. E. Erdem
Int. J. Food Sci. Nutr. 60 (2009) 413
Seasonal Comparison of Wild and Farmed Brown Trout (*Salmo trutta forma fario* L., 1758): Crude Lipid, Gonadosomatic Index and Fatty Acids
- M. Kayim, A. Öksüz, A. Özylmaz, M. Kocabas, E. Can, V. Kizak, M. Ates
Asian J. Chem. 23 (2011) 3533
Proximate Composition, Fatty Acid Profile and Mineral Content of Wild Brown Trout (*Salmo trutta* sp.) from Munzur River in Tunceli, Turkey
- F. Khachik, G. R. Beecher, N. F. Whittaker
J. Agric. Food Chem. 34 (1986) 603
Separation, Identification and Quantification of the Major Carotenoid and Chlorophyll Constituents in Extracts of Several Green Vegetables by Liquid Chromatography
- F. Khachik, G. R. Beecher
J. Agric. Food Chem. 36 (1988) 929
Separation and Identification of Carotenoids and Carotenol Fatty Acid Esters in some Squash Products by Liquid Chromatography. 1. Quantification of Carotenoids and Related Esters by HPLC

- F. Khachik, G. R. Beecher, W. R. Lusby
J. Agric. Food Chem. 37 (1989) 1465
Separation, Identification and Quantification of the Major Carotenoids in Extracts of Apricots, Peaches, Cantaloupe and Pink Grapefruit by Liquid Chromatography
- F. Khachik, J. B. Goli, G. R. Beecher, J. Holden, W. R. Lusby, M. D. Tenorio
J. Agric. Food Chem. 40 (1992) 390
Effect of Food Preparation on Qualitative and Quantitative Distribution of Major Carotenoid Constituents of Tomatoes and Several Green Vegetables
- Kherunnisa, R. B. Qadri, S. Touheed Ahmad, V. Ahmad
Jour. Chem. Soc. Pak. 18 (1996) 44
Fatty Acid Profile of Four Marine Fish Species from Karachi Coastal Waters
- F. Kiermeier, A. Buckl
Zeitschrift für Lebensmittel-Unters. u. -Forschung 138 (1968) 284–94
Einflüsse auf den Orotsäure-Gehalt in Kuhmilch
- U. Killeit
Hoffmann-La Roche, Grenzach-Whylen; Pers. Mitteilung
Ascorbinsäure in Fleischerzeugnissen
- J. E. Kinsella, J. Mai, J. L. Shimp, J. L. Weihrauch
J. Amer. Oil Chem. Soc. 54 (1977) 424
Fatty Acid Content and Composition of Freshwater Fin Fish
- J. E. Kinsella, J. L. Shimp, J. Mai, J. Weihrauch
J. Am. Oil Chem. Soc. 54 (1977) 424
Fatty Acid Content and Composition of Freshwater Finfish
- J. E. Kinsella
Marcel Dekker, New York–Basel, 1987
Seafood and Fish Oils in Human Health and Disease
Fatty Acid Composition of Fish Lipids
- M. Kirchgessner, D. A. Roth-Maier, U. Heindl, F. J. Schwarz
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 201 (1995) 20
B-Vitamine (Thiamin, Vit. B₆ u. Pantothensäure) im Muskelgewebe bei Rindern.
- S. Kizil, N. Hasimi, V. Tolan, E. Kilinc
Turk. J. Field Crops 15 (2010) 148
Mineral Content, Essential Oil Components and Biological Activity of Two *Mentha* Species (*M. piperita* L., *M. spicata* L.)
- A. S. B. Kleber, M. R. Beux, P. K. W. D. S. Spada, M. Salbador, R. Hoffmann-Ribani
J. Agric. Food Chem. 59 (2011) 5523
Chemical Composition and Antioxidant Activity of Yerba Mate (*Ilex paraguariensis* A. St. Hil., Aquifoliaceae) Extract as Obtained by Spray Drying
- B. Klejdus, J. Vacek, V. Adam, J. Zehnalek, R. Kizek, L. Trnkova L, V. Kuban
J. Chromatogr. B Analyt. Technol. Biomed. Life Sci. 806 (2004) 101
Determination of Isoflavones in Soybean Food and Human Urine Using Liquid Chromatography with Electrochemical Detection
- D. A. Kline, E. Fernandes-Flores, A. R. Johnson
J. Ass. Off. Analys. Chem. 53 (1970) 1198
Quantitative Determination of Sugars in Fruits by GLC of TMSi-Derivatives; Kiwi
- G. Knezevic
Deutsche Lebensmittel-Rundschau 81 (1985) 362
Schwermetalle in Lebensmitteln; Nickelgehalt in Rohrkakao und Kakao-Halb- und Fertigproduktten
- I. Kobinger
Sci. Pharm. 30 (1962) 54
Über den Laevulosegehalt von Früchten
- T. Kobayashi, T. Okano, A. Takeuchi
J. Micronutrient Analysis 2 (1986) 1
The Determination of Vitamin D in Foods and Feeds Using HPLC
- A. Koblár, G. Tavcar, M. Ponikvar-Svet
Food Chem. 130 (2012) 286
Fluoride in Teas of Different Types and Forms and the Exposure of Humans to Fluoride with Tea and Diet
- H. Köhler, G. Andersen
Bericht Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie Leibniz Institut (2014) 136
Analyse von Glutengehalten in Getreide und getreidehaltigen Produkten
- P. Koivistoinen
Acta Agriculturae Scandinavica Suppl. 22 (1980)
Mineral Element Composition of Finnish Foods
- T. J. Koivu, V. I. Piironen, S. K. Henttonen, P. H. Mattila
J. Agric. Food Chem. 45 (1997) 4644
Determination of Phylloquinone in Vegetables, Fruits and Berries by HPLC with Electrochemical Detection
- D. Komes, D. Horzic, A. Belcak, K. Kovacenic-Ganic, A. Baljak
Czech J. Food Sci. 27 (2009) 213
Determination of Caffeine Content in Tea and Mate Tea by Using different Methods
- R. Kowalski, J. Wawrzynkowski
Flavour Fragr. J. 24 (2009) 31
Essential Oils Analysis in Dried Materials and Granulates Obtained from *Thymus vulgaris* L., *Salvia officinalis* L., *Mentha piperita* L. and *Chamomilla recutita* L.
- E. Kozukue, N. Kozukue
J. Food. Sci. 46 (1981) 751
Lipid Content and Fatty Acid Compostione in Bamboo Shoot
- E. Kozukue, N. Kozukue, T. Kurosaki
J. Food. Sci. 48 (1983) 935
Organic Acid, Sugar and Amino Acid Composition of Bamboo Shoots
- B. Kralova, P. Rauch, J. Cerna
Die Nahrung 26 (1982) 803
Use of Vitamin B₁₂ Radioassay in the Analysis of Biological Materials, mainly of Foods
- S. Krauze
Mitteilungen aus dem Gebiet der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene 23 (1932) 218
Investigation of Mate
- N. F. Krebs, K. M. Hambidge, M. A. Jacobs, J. O. Rasbach
Am. J. Clin. Nutr. 41 (1985) 560
The Effects of a Dietary Zinc Supplement during Lactation on Longitudinal Changes in Maternal Zinc Status and Milk Zinc Concentrations

- M. Kress
Der Champignon 299 (1986) 20
Nährwert und Bedeutung der Kulturspeisepilze in der modernen Ernährung
- D. Kritchevsky, J. Dehoff
J. Food. Sci. 43 (1978) 1786
Sterol Content of Seafood as a Function of Analytical Method
- J. Krzynowek, J. Murphy, R. S. Maney, L.J. Panunzio
NOAA Technical Report NMFS 74 (1989) 1
Proximate Composition and Fatty Acid and Cholesterol Content of 22 Species of Northwest Atlantic Finfish
- J. Krzynowek, L.J. Panunzio
J. Food Science 54 (1989) 237
Cholesterol and Fatty Acids in several Species of Shrimp
- D. Kuehne
Die Fleischwirtschaft 63 (1983) 1625
Essentielle Mineralstoffe in der Rindermuskulatur
- G. G. C. Kuhnle, C. Dell'Aquila, S. M. Aspinall,
S. A. Runswick, A. A. Mulligan, S. A. Bingham
J. Agric. Food Chem. 56 (2008) 7311
Phytoestrogen Content of Beverages, Nuts, Seeds, and Oils
- S. Kuhr, U. H. Engelhardt
Z. Lebensm. Forsch. 192 (1991) 526
Determination of Flavanols, Theogallin, Gallic Acid and Caffeine in Tea Using HPLC
- J. T. Kumpulainen, J. Brueggemann, H. Hecht
Proceedings of the Technical Workshop on Trace Elements, Natural Antioxidants and Contaminants, Helsinki 25.-26.8.95, S. 6
Status of Trace Elements in Staple Foods from Germany 1990–1994
- M. M. Kushad, A. F. Brown, A. C. Kurilich, J. A. Juvik et al.
Journal of Agricultural and Food Chemistry 47 (1999) 1541–1548
Variation of Glucosinolates in Vegetable Crops of Brassica Oleracea
- A. M. Kylen, R. M. McCready
J. Food Sci. 40 (1975) 1008
Nutrients in Seeds and Sprouts of Alfalfa, Lentils, Mung Beans and Soybeans
- M. Lagemann, V. Graef, D. Anders
Dtsch. Lebensm. Rdsch. 81 (1985) 140
Bestimmung des Oxalsäuregehaltes von Kakao und Kakaoprodukten mit der Oxalat-Decarboxylase-Methode
- G. Lambertsen
Wissenschaftliche Veröffentlichung d. DGE, 24 (1973) 25
Lipid in Marine Fish
- G. Lambertsen
Fis. Dir. Skr., Ser. Ernaering I/4 (1978) 105
Fatty Acid Compositions of Fish Fats. Comparisons based on Eight Fatty Acids
- B. L. Larson, H. M. Hegarty
Journal of Dairy Science 62 (1979) 1641–4
Orotic Acid in Milks of Various Species and Commercial Dairy Products
- E. Lassek, A. Montag
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 190 (1990) 17
Nucleostoffe in kohlenhydratreichen Lebensmitteln
- E. Laub
Lebensmittelchem. Gerichtl. Chem. 39 (1985) 101
Zur Differenzierung zwischen dem echten und dem falschen Pfifferling
- E. S. Lazos, G. Aggelousis, A. Alexakis
J. Food Comp. Analysis 2 (1989) 371
Metal and Proximate Composition of the Edible Portion of 11 Freshwater Fish Species
- W. T. Lee, L. E. Dawson
J. Food Science 38 (1973) 1232
Chicken Lipid Changes during Cooking in Fresh and Reused Cooking Oil
- Ch. Y. Lee, P. E. Mc Coon, J. M. Lebowitz
J. Agric. Food Chem. 29 (1981) 1294
Vitamin A Value of Sweet Corn
- V. Lessing
Technische Universität München-Weihenstephan, 1976
Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft, Dissertation
Wein: Zucker und Säuren
- F. J. Leuenberger, H. Thommen
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 149 (1972) 279
Zum Vorkommen von Carotinoiden in der Passionsfrucht
- G. Li, A. J. Sinclair, D. Li
J. Agric. Food Chem. 59 (2011) 1871
Comparison of Lipid Content and Fatty Acid Composition in the Edible Meat of Wild and Cultured Freshwater and Marine Fish and Shrimps from China
- X. Li, M. M. Kushad
Journal of Agricultural and Food Chemistry 52 (2004) 6950–6955
Correlation of Glucosinolate Content to Myrosinase Activity in Horseradish (*Armoracia rusticana*)
- B. W. Li, P. J. Schuhmann
J. Food Sci. 48 (1983) 633
Sugar Analysis of Fruit Juices: Content and Method
- B. W. Li
J. AOAC Intern. 79 (1996) 718
Determination of Sugars, Starches and total Dietary Fiber in Selected High-Consumption Foods
- B. W. Li, T. Adams, M. Marshall, K. Andrews
J. Food. Comp. Anal. 1 (1988) 152
Analysis of Individual Foods for the Validation and Starch Content of Composited Diets; Cucumber
- Y. Liang, W. Ma, J. Lu, Y. Wu
Food Chem. 75 (2001) 339
Comparison of Chemical Composition of *Ilex latifolia* Thumb and *Camilla sinensis*
- O. Lie, E. Lied, A. Maage, L. R. Njaa, K. Sandnes
Fisk. Dir. Kr. Ser. Ernaering 6 (1994) 83
Nutrient Content in Fish and Shellfish
- J. Liggins, L. J. Bluck, S. Runswick, C. Atkinson, W. A. Coward, S. A. Bingham
Br. J. Nutr. 84 (2000) 717
Daidzein and Genistein Contents of Vegetables

- R. R. Linko, J. K. Kaitaranta, R. Vuorela
Comp. Biochem. Physiol. 82B, (1985) 699
Comparison of the Fatty Acids in Baltic Herring and Available Plankton Feed
- C. Lintas, M. Cappelloni
Food Science and Nutrition 42F (1988) 117
Content and Composition of Dietary Fibre in Raw and Cooked Vegetables
- K. C. Lin, H. R. Cross, H. K. Johnson, B. C. Beidenstein
Journal of Food Composition and Analysis 1 (1988) 166
Nutrient Composition of US and New Zealand Lamb
- C. Lintas, M. Cappelloni
J. Food Comp. Anal. 5 (1992) 146
Dietary Fiber Content of Italian Fruit and Nuts
- H. Loje, B. Moller, A. M. Laustsen, A. Hansen
Journal of Cereal Science 37 (2003) 231
Chemical Composition, Functional Properties and Sensory Profiling of Einkorn (*Triticum Monococcum L.*)
- O. G. Long
Food Chemistry 6 (1980) 153
Carbohydrate Composition of different Varieties of Cowpeas
- A. Lopez, H. L. Williams
J. Food Sci. 44 (1979) 887
Essential Elements in fresh and in Canned Onions
- A. Lopez, H. L. Williams, F. W. Cooler
J. Food Sci. 45 (1980) 675
Essential Elements in fresh and in Canned Sweet Potatoes
- A. Lopez, H. L. Williams
J. Food Science 46 (1981) 432
Essential Elements in fresh and Canned Tomatoes
- K. Lorenz, F. W. Reuter, C. Sizer
Cereal Chemistry 51 (1974) 534
The Mineral Composition of Triticale and Triticale Milling Fractions by X-Ray Fluorescence and Atomic Absorption
- K. Lorenz, J. Maga, C. Sizer, J. Welsh
J. Agric. Food Chem. 23 (1975) 932
Variability in the Limiting Amino Acid and Fatty Acid Composition of Winter Wheats and Triticale
- K. Lorenz, F. W. Reuter
Cereal Chemistry 53 (1976) 683
Mineral Composition of Developing Wheat, Rye and Triticale
- S.-N. Lou, T.-Y. Chen, H.-H. Chen
Nutritional Sciences Journal 21 (1996) 433–444
Determination of Purine Contents in some Selected Fishery Products
- A. Lozak, K. Soltyk, P. Ostapczuk, Z. Fijalek
Sci. Total Environ. 289 (2002) 33
Determination of Selected Trace Elements in Herbs and Their Infusions
- J. Malik, J. Szakova, O. Drabek, J. Balik, L. Kokoska
Food Chem. 111 (2008) 520
Determination of Certain Micro- and Macroelements in Plant Stimulants and Their Infusions
- H. K. Mangold
Wiss. Veröff. Dtsch. Ges. f. Ernährung 24 (1973) 32
Lipide in Süßwasserfischen
- M. Manthey
Deutsche Lebensmittelrundschau 85 (1989) 318
Gehalt an Natrium, Kalium, Jod und Fluorid in Fischerzeugnissen
- H. Marangoni
Arch. Farm. Bioquim. 2 (1945) 135
Determinacion de Cafeina en Té, Café y Yerba Mate
- A. Marsh, M. K. Moss, E. W. Murphy
Composition of Foods, Spices and Herbs; Agriculture Handbook 8–2
Agricultural Research Service: United States Department of Agriculture
Composition of Sesam Seed
- R. T. Marsili, H. Ostapenko, R. Simmons, D. E. Green
J. Food Sciene 46 (1981) 52
HPLC Determination of Organic Acids in Dairy Products
- C. Martin-Villa, C. Vidal-Valverde, E. Rojas-Hidalgo
J. Food Science 47 (1982) 2086
HPLC Determination of Carbohydrates in Raw and Cooked Vegetables
- A. C. Marsh, P. C. Koons
J. Amer. Dietetic Soc. 83 (1983) 24
The Sodium and Potassium Content of Selected Vegetables
- J. M. Marcus, A. M. Thompson
Bull. Environ. Contam. Toxicol. 36 (1986) 587
Heavy Metals in Oyster Tissue around Three Coastal Marinas
- M. M. Martin-Delgado, A. Hardisson De La Torre, R. Alvarez- Marante
J. Food Comp. Analysis 5 (1992) 172
Concentration of Fluoride in Beers and Soft Drinks consumed in the Autonomous Community of the Canary Islands, Spain
- H. Massoud
Planta Med. 58 (1992) 681
Study on the Essential Oil of Some Fennel Cultivars under Egyptian Environmental Conditions
- R. Mattisek
Lebensmittelchemisches Institut des Bundesverbandes der deutschen Süßwarenindustrie e.V. Private Mitteilung, 1988
Zusammensetzung von Nuss-Nougat-Creme
- W. Mazur, T. Fotsis, K. Wähälä, S. Ojala, A. Salakka, H. Adlercreutz
Anal. Biochem. 233 (1996) 169
Isotope Dilution Gas Chromatographic-mass Spectrometric Method for the Determination of Isoflavonoids, Coumestrol, and Lignans in Food Samples
- F. Medale
Cah. Nutr. Diet. 44 (2009) 173
Teneur en Lipides et Composition en Acides Gras de la Chair de Poissons Issus de la Pêche et de L'élevage
- A. Meizies, I. Reichwald
Zeitschr. f. Ernährungswissenschaft 12 (1973) 248
Lipide im Fleisch und Roggen frischer und geräucherter Fische

- A. Z. Mercadante, D. B. Rodriguez-Amaya
J. Agric. Food Chem. 39 (1991) 1094
 Carotenoid Composition of a Leafy Vegetable in Relation to Some Agricultural Variables
- F. Meuser
 Technische Universität Berlin, 1981
 Lebensmitteltechnologie, Getreidetechnologie
 Forschungsbericht: Verteilung essentieller metallischer Mikronährstoffe im Korngewebe
- F. Meuser
 Technische Universität, Berlin – Private Mitteilung, 1985
 Wasser- und Ballaststoffgehalte von Lebensmitteln
- S. S. El Miladi, W. A. Gould, R. L. Clements
Food Technology 23 (1969) 691
 Heat processing Effect on Starch, Sugars, Proteins, Amino Acids and Organic Acid in Tomato Juice
- I. E. Milder, I. C. Arts, B. van de Putte, D. P. Venema, P. C. Hollman
Br. J. Nutr. 93 (2005) 393
 Lignan Contents of Dutch Plant Foods: A Database Including Lariciresinol, Pinoresinol, Secoisolariciresinol and Matairesinol
- I. Miletic, M. Miric, Z. Lalic, S. Sobajic
Food Chemistry 41 (1991) 303–308
 Composition of Lipids and Proteins of several Species of Molluscs, marine and terrestrial, from the Adriatic Sea and Serbia
- N. Mimica-Dukic, S. Kujundzic, M. Sokovic, M. Couladis
Phytother. Res. 17 (2003) 368
 Essential Oil Composition and Antifungal Activity of *Foeniculum vulgare* Mill. Obtained by Different Distillation Conditions
- E. Miraldi
Flavour Fragr. J. 14 (1999) 379
 Comparison of the Essential Oils from Ten *Foeniculum vulgare* Mill. Samples of Fruits of Different Origin
- J. Molkentin, D. Precht
Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 34 (1995) 49
 Analyse des Trans-Octadecensäurenspektrums diverser Genussfette mittels TLC/HRGC-Kopplung
- A. Moller
Levnedsmiddeltabelier 1985
 Dafolo Forlag, Frederikshavn, Denmark Lipid and Fatty Acid Composition in Fruits; Sodium in Rose Hip
- A. Moller
Levnedsmiddeltabeller 1989
 Storkokkencentret; Levnedmiddelstyrelsen
- A. Moller, E. Saxholt, B. E. Mikkelsen
Levnedsmiddeltabeller, Storkokkencentret, 1991
 Aminosyrer, Kulhydrater Og Fedt Syrer
- A. Montag
Bier Aktuell Nr. 7, 1990
 Alkoholfreies Bier ohne höheren Purin gehalt als andere Sorten
- R. Moreno-Rojas, M. A. Amaro-Lopez, G. Zurera-Cosano
J. Food Comp. Anal. 5 (1992) 168
 Mineral Elements Distribution in fresh Asparagus
- J. Mraz, J. Machova, P. Kozak, J. Pickova
J. Appl. Ichthyol. 28 (2012) 238
 Lipid Content and Composition in Common Carp – Optimization of n-3 Fatty Acids in Different Pond Production Systems
- H. Mueller
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 196 (1993) 137
 Bestimmung von Folsäure in Obst und Gemüse mit HPLC
- H. Mueller
 27. Vortragstagung der Dt. Ges. f. Qualitätsforschung
 Pflanzl. Nahrungsmittel 30/31.3.92 Bergholz-Rehbruecke
 Folsäure in Nahrungsmitteln
- H. Mueller
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 196 (1993) 518
 Bestimmung von Folsäure in Milch- und Fleischprodukten mit HPLC
- H. Mueller
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 197 (1993) 573
 Bestimmung von Folsäure in Getreide, Getreideprodukten und Leguminosen mit HPLC
- P. A. Murphy, T. Song, G. Buseman, K. Barua, G. R. Beecher, D. Trainer, J. Holden
J. Agric. Food Chem. 47 (1999) 2697
 Isoflavones in Retail and Institutional Soy Foods
- M. Murkovic, S. Draxl, W. Pfannhauser
Ernährung/Nutrition 21 (1977) 263
 Vitamin B₁ in österreichischem Getreide
- T. Nagata, S. Sakai
Jpn. J. Beed. 34 (1984) 459
 Differences in Caffeine, Flavanols and Amino Acids in Leaves of Cultivated Species of *Camellia*
- Y. Nakamura, S. Tsuji, Y. Tonogai
J. AOAC Int. 83 (2000) 635
 Determination of the Levels of Isoflavonoids in Soybeans and Soy-derived Foods and Estimation of Isoflavonoids in the Japanese Daily Intake
- E. M. Napoli, G. Curcuruto, G. Ruberto
Biochem. Syst. Ecol. 18 (2010) 213
 Screening the Essential Oil Composition of Wild Sicilian Fennel
- Nasirulla, G. Werner, A. Seher
Fette, Seifen, Anstrichmittel 86 (1984) 264
 Fatty Acid Composition of Lipids from edible Parts and Seeds of Vegetables
- K. K. Nielson, A. W. Mahoney, L. S. Williams, V. C. Rogers
J. Food Comp. Anal. 4 (1991) 39
 X-Ray Fluorescence Measurements of Mg, P, S, Cl, K, Ca, Mn, Fe, Cu, and Zn in Fruits, Vegetables, and Grain Products
- M. O. Nisperos-Carriedo, B. S. Buslig, P. E. Shaw
J. Agric. Food Chem. 40 (1992) 1127
 Simultaneous Detection of Dehydroascorbic, Ascorbic and some Organic Acids in Fruits and Vegetables by HPLC
- G. M. Nitz, W. H. Schnitzler
Journal of Applied Botany 76 (2002) 82–86
 Variation der Glucosinolatgehalte bei den Rucolaarten *Eruca sativa* und *Diplotaxis tenuifolia* in Abhängigkeit des Ernteschrittes

- N. M. Nnam, N. G. Onyeke
Plant Foods Hum. Nutr. 58 (2003) 1
Chemical Composition of Two Varieties of Sorrel (*Hibiscus sabdariffa L.*), Calyces and the Drinks Made from Them
- R. C. Noble, W. W. Christie, J. H. Moore
J. Sci. Food Agric 22 (1971) 616
Diet and the Lipid Composition of Adipose Tissue in the young Lamb
- K. Noda, S. Hirai, H. Dambara
Agric. Biol. Chem. 51 (1987) 2451
Selenium Content of brown Rice grown in Japan
- I. Novak, N. E. Zamborine, H. Horvath, Z. Seregely, K. Kaffka
Int. J. Hortic. Sci. 7 (2001) 85
Evaluation of Essential Oils by Gaschromatography and a New Method: Electronic Nose
- H.-D. Ocker, J. Brueggemann, W. Bergthaller, B. Putz
Z. Lebens. Unters. Forsch. 179 (1984) 322
Schwermetallgehalte in Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen
- H. Ockerman
AVI Publ. Comp. Westport, USA, 1978, p. 828
Source Book for Food Scientists: Watermelon
- H. Ockerman
AVI Publ. Comp. Westport, USA, 1978
Source Book for Food Scientists: Composition of Sweet Potato
- J. Oehlenschläger
Fima-Schriftreihe 23 (1991) 67
Selengehalte in Meeresfischen aus dem Nordatlantik und der Nordsee
- J. Oehlenschläger
Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg – Private Mitteilungen, 1988–1998
Hauptbestandteile, Mineralstoffe und Cholesterolgehalt von Meeresfischen
- K. Oerlemans, D. M. Barrett, C. B. Suades, R. Verkerk, M. Dekker
Food Chemistry 95 (2006) 19–29
Thermal Degradation of Glucosinolates in Red Cabbage
- H. M. W. Økland, I. S. Stoknes, J. F. Remme, M. Kjerstad, M. Synnes
Comp. Biochem. Physiol., Part B: Biochem. Mol. Biol. 140 (2005) 437
Proximate Composition, Fatty Acid and Lipid Class Composition of the Muscle from Deep-sea Teleosts and Elasmobranchs
- P. O. Okonkwo, J. E. Kinsella
American Journal of Clinical Nutrition 22 (1969) 532–4
Orotic Acid in Food Milk Powders
- O. Olaofe, C. O. Sanni
Food Chemistry 30 (1988) 73
Mineral Contents of Agricultural Products
- V. Ollilainen, M. Heinonen, E. Linkola, P. Varo, P. Koivistoinen
J. Food Comp. Anal. 2 (1989) 93
Retinoids and Carotenoids in Finnish Foods: Fish and Fish Products
- V. Ollilainen, M. Heinonen, E. Linkola, P. Varo, P. Koivistoinen
J. Dairy Science 72 (1989) 2257
Carotenoids and Retinoids in Finnish Foods: Dairy Products and Eggs
- A. D. Ologmobo, B. L. Fetuga
Die Nahrung 32 (1988) 173
Effect of different Processes on the Carbohydrates of Limabean
- A. O. Onigbinde, I. O. Akinyele
J. Food Sci. 48 (1983) 1250
Oligosaccharides Content of 20 Varieties of Cowpeas in Nigeria
- E. Orban, F. Sinesio, F. Paoletti
Food Science and Technology 30 (1997) 214–217
The Functional Properties of the Proteins, Texture and the Sensory Characteristics of frozen Sea Bream Fillets (*Sparus aurata*) from different Farming Systems
- U. Ostermeyer, T. Schmidt
European Food Research Technology 212 (2001) 518–528
Determination of Vitamin K in the edible part of fish by High-Performance Liquid Chromatography
- W. Otten, C. Wirth, P. A. Iaizzo, H. M. Eichinger
Ann. Nutr. Metab. 37 (1993) 134
A High Omega 3 Fatty Acid Diet Alters Fatty Acid Composition of Heart, Liver, Kidney, Adipose Tissue and Skeletal Muscle in Swine
- Ö. Özden, N. Erkan
Int. J. Food Sci. Nutr. 59 (2008) 545
Comparison of Biochemical Composition of Three Aqua Cultured Fishes (*Dicentrarchus labrax*, *Sparus aurata*, *Dentex dentex*)
- Y. Özogul, F. Özogul, E. Cicek, A. Polat, E. Kuley
Int. J. Food Sci. Nutr. 60 (2009) 464
Fat Content and Fatty Acid Compositions of 34 Marine Water Fish Species from the Mediterranean Sea
- Y. Özogul, F. Özogul
Food Chem. 100 (2007) 1634
Fatty Acid Profiles of Commercially Important Fish Species from the Mediterranean, Aegean and Black Seas
- Y. Özogul, F. Özogul, S. Alagozb
Food Chem. 103 (2007) 217
Fatty Acid Profiles and Fat Contents of Commercially Important Seawater and Freshwater Fish Species of Turkey: A Comparative Study
- Y. Özogul, A. Simsek, E. Balikci, M. Kenar
Int. J. Food Sci. Nutr. 63 (2012) 326
The Effects of Extraction Methods on the Contents of Fatty Acids, especially EPA and DHA in Marine Lipids
- G. Özyurt, Ö. Duysak, E. Akamca, C. Tureli
Food Chem 95 (2006) 382
Seasonal Changes of Fatty Acids of Cuttlefish *Sepia officinalis* L. (Mollusca: Cephalopoda) in the North Eastern Mediterranean Sea
- M. M. Oezcan, A. Uenver, T. Ucar, D. Arslan
Food Chem. 106 (2008) 1120
Mineral Content of Some Herbs and Herbal Teas by Infusion and Decoction

- A. C. M. Oliveira, P. J. Bechtel
J. Muscle Foods 17 (2006) 20
 Lipid Analysis of Fillets from Giant Grenadier (*Albatrossia Pectoralis*), Arrow-Tooth Flounder (*Atheresthes Stomias*), Pacific Cod (*Gadus Macrocephalus*) and Walleye Pollock (*Theragra Chalcogramma*)
- A. Orav, T. Kailas, K. Ivask
Peoc. Estonian Acad. Sci. Chem. 50 (2001) 39
 Volatile Constituents of *Matricaria recutita L.* from Estonia
- M. Padula, D. B. Rodriguez-Amaya
Food Chemistry 20 (1986) 11
 Characterisation of the Carotenoids and Assessment of the Vitamin A Value of Brasilian Guaves
- A. Paul, D. A. T. Southgate, E. M. McCance-Widdowson
 Elsevier North-Holland Biomed, Pres. 1978
 Composition of Food; Starch Content of Horse-Radish
- E. Payne
J. Sci. Food Agric. 22 (1971) 520
 The Use of the Fatty Acid Composition of Lipids in the Identification of Horse, Beef and Kangaroo Meat
- J. L. Penalvo, H. Adlercreutz, M. Uehara, A. Ristimaki, S. Watanabe
J. Agric. Food Chem. 56 (2008) 401
 Lignan Content of Selected Foods from Japan
- B. Pendziwiat
 Dissertation Universität Bonn 1989 (Prof. Franke)
 Der Ballaststoffgehalt von Wildgemüse
- J. A. T. Pennington, B. Young
J. Food Comp. Anal. 3 (1990) 145
 Minerals and Trace elements in Foods from the U.S. Total Dietary Study
- F. Pepping, C. M. J. Vencken, C. E. West
J. Sci. Food Agric. 45 (1988) 359
 Retinol and Carotene Content of Foods Consumed in East Africa, determined by HPLC
- M. A. Perez-Hidalgo, E. Guerra-Hernandez, B. Garcia-Villanova
J. Food Comp. Anal. 10 (1997) 66
 Dietary Fiber in three Raw Legumes and Processing Effect on Chick Peas by an Enzymatic-Gravimetric Method
- A. Perva-Uzunalic, M. Skerget, Z. Knez, B. Weinreich, F. Otto, S. Grüner
Food Chem. 96 (2006) 597
 Extraction of Active Ingredients from Green Tea (*Camilla sinensis*): Extraction Efficiency of Major Catechins and Caffeine
- D. M. Peterson
Crop Science 16 (1976) 663
 Protein Concentration, Concentration of Protein Fractions and Amino Acid Balance in Oats
- R. Petkov
C. A. 102 (1985) 183919Y
Vet. Med. Nauki (1985) 53
 Chemical Composition of Meat from Wild Boar
- R. Petkov, G. Monov
C. A. 103 (1985) 52848X
Vet. Med. Nauki 22 (1985) 54
 Fat Composition of the Lipid of Wild Boar
- Z. T. Petrovic, M. Mandic, J. Grgic, Z. Grgic, J. Besic
Dtsch. Lebensmittel-Rundschau 89 (1993) 46
 Selenium Levels in some Species of Honey in Eastern Croatia
- H. Pettersson, K. H. Kiesling
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 67 (1984) 503
 Liquid Chromatographic Determination of the Plant Estrogens Coumestrol and Isoflavones in Animal Feed
- A. Pfalzgraf, M. Timm, H. Steinhart
Z. Ernährungswiss. 33 (1993) 24
 Gehalte von Trans-Fettsäuren in Lebensmitteln
- A. Pfalzgraf, H. Steinhart
Dtsch. Lebensm. Rdsch. 91 (1995) 113
 Trans-Fettsäure-Gehalte in Margarinien
- Pfanni GmbH
 Private Mitteilung 1994
 Nährwerttabellen für Pfanni-Haushalt- und -Großküchenprodukte
- C. M. Pfeiffer, L. M. Rogers, J. F. Gregory
J. Agric. Food Chem. 45 (1997) 407
 Determination of Folate in Cereal-Grain Food Products using Trienzyme Extraction and Combined Affinity and Reversed-Phase Liquid Chromatography
- D. H. Picha
J. Food Science 50 (1985) 1189
 HPLC Determination of Sugars in Raw and Baked Sweet Potatoes
- A. Piendl
Brauindustrie 67 (1982) 1551
 Deutsche Malzgetränke u. deutsche Nährbiere
- A. Piendl
 Technische Universität, München-Weihenstephan – Private Mitteilung, 1993
 Deutsches Pilsener Lagerbier und deutsches alkoholfreies Bier, Inhaltsstoffzusammensetzung
- S. Piepponen, H. Liukkonen-Lilja, T. Kuusi
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 177 (1983) 257
 The Selenium Content of Edible Mushrooms in Finland
- G. M. Pigott, B. W. Tucker
Food Reviews International 3 (1987) 105
 Science Opens New Horizons for Marine Lipids in Human Nutrition
- J. A. Pino, F. Bayat, R. Marbot, J. Aguero
J. Essent. Oil Res. 14 (2002) 407
 Essential Oil of Chamomile *Chamomilla recutita* (L.) Rausch from Iran
- S. Pirestani, M. A. Sahari, M. Barzegar, H. Nikoopour
J. Food Biochem. 34 (2010) 886
 Lipid, Cholesterol and Fatty Acid Profile of Some Commercially Important Fish Species from South Caspian Sea
- A. Pirzad, H. Alyari, M. R. Shakiba, S. Zehtab-Salmasi, A. Mohammadi.
J. Agron. 5 (2006) 451
 Essential Oil Content and Composition of German Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) at Different Irrigation Regimes

- V. Pjironen, E.-L. Syvaeoja, P. Varo, K. Salminen,
P. Koivistoinen
J. Agric. Food Chem. 33 (1985) 1215
Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Foods: Meat and Meat Products
- V. I. Pjironen, E.-L. Syvaeoja, P. Varo, K. Salminen
J. Agric. Food Chem. 34 (1986) 742
Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Food: Vegetables, Fruits and Berries
- V. Pjironen, E.-L. Syvaeoja, P. Varo, K. Salminen,
P. Koivistoinen
Cereal Chemistry 63 (1986) 78
Tocopherols and Tocotrienols in Cereal Products from Finland
- V. Pjironen, T. Koivu, O. Tammisalo, P. Mattila
Food Chemistry 59 (1997) 473
Determination of Phylloquinone in Oils, Margarines and Butter by HPLC with Electrochemical Detection
- J. Pjkul, D. Leszczynski, F. Kummerow
J. Food. Sci. 49 (1984) 704
Relative Role of Phospholipids, Triacylglycerols and Cholesterol Esters on Malonaldehyde Formation in Fat Extracted from Chicken Meat
- T. Philip, T.-S. Chen, D. B. Nelson
J. Chromatography 442 (1988) 249
Liquid Chromatographic Profiles of Major Carotenoid Esters in Commercially Processed California Navel and Valencia Orange Juice Concentrates
- L. Polak-Juszczak, K. Komar-Szymczak
Pol. J. Food Nutr. Sci. 59 (2009) 225
Fatty Acid Profiles and Fat Contents of Commercially Important Fish from Vistula Lagoon
- R. M. Pollman
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 67 (1984) 1062
Detection of Adulteration in Grated Cheese by using Calcium, Phosphorus, Magnesium and Lactose Indices
- R. M. Pollman
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 74 (1991) 27
Atomic Absorption Spectrophotometric Determination of Calcium and Magnesium and Colorimetric Determination of Phosphorus in Cheese: Collaborative Study
- Y. Pomeranz
American Association of Cereal Chemists
St. Paul, Minnesota, 1971, S. 405
Wheat: Chemistry and Technology
- Y. Pomeranz, G. S. Robbins, R. T. Smith, J. C. Craddock
Cereal Chemistry 53 (1976) 497
Protein Content and Amino Acid Composition of Barleys from the World Collection
- L. Posati
Agriculture Handbook 8-5
United States Department of Agriculture, Science and Education Administration
Composition of Foods; Main Constituents, Minerals and Vitamins of Pheasant
- D. Precht
Nahrung/Food 45 (2001) 2-8
Cholesterol Content in European Bovine Milk Fats
- D. Precht, J. Molkentin
Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsberichte 49 (1997) 17-34
Vergleich der Fettsäuren und der Isomerenverteilung der trans-C18:1-Fettsäuren von Milchfett, Margarine, Back-, Brat- und Diätfetten
- D. Precht, J. Molkentin
Nahrung 43 (1999) 233-244
C18:1, C18:2 and C18:3 trans and cis fatty acid isomers including conjugated cis delta-9, trans delta-11 linoleic acid (CLA) as well as total fat composition of German Human Lipids
- B. Preinerstorfer, G. Sontag
Eur. Food Res. Technol. 219 (2004) 305
Determination of Isoflavones in Commercial Soy Products by HPLC and Coulometric Electrode Array Detection
- Z. Puhan
Schweiz. Milchw. Forsch. 5 (1976) 55
Der Milchsäuregehalt verschiedener Käse
- T. Puustinen, K. Punnonen, P. Uotila
Acta Med. Scand. 218 (1985) 59
Fatty Acid Composition of 12 North-European Fish Species
- F. W. Quackenbush
J. Liquid Chromatography 10 (1987) 643
Reverse Phase HPLC Separation of Cis- and Trans-Carotenoids and its Application to Beta-Carotenes in Food Materials
- G. B. Quaglia, M. Audisio, G. Fabriani, A. Fidanza
Boll. Soc. It. Biol. Sper. 50 (1974) 154
Effetti Indotti D Ala Cottura Sulla Composizione in Acidi Grassi dei Lipidi di differenti Specie di Pesci surgelati 1) Composizione in Acidi Grassi totali
- I. Queralt, M. Ovejero, M. L. Carvalho, A. F. Marques, J. M. Llabres
Xray Spectrom. 34 (2005) 213
Quantitative Determination of Essential and Trace Element Content of Medical Plants and Their Infusions by XRF and XCP Techniques
- A. Raal, H. Kaur. A. Orav, E. Arak, T. Kallas, M. Mueuerisepp
Proc. Estonian Acad. Sci. Biol. Ecol. 60 (2011) 55
Contents and Composition of Essential Oils in Some Asteraceae Species
- E. Rabe
Bundesanstalt für Getreide-, Kartoffel- und Fettforschung, Detmold – Private Mitteilungen, 1988-2002
Wasser- und Ballaststoffgehalte von Getreide und Getreideprodukten, Kohlenhydratgehalte von Dinkelmehlen, Phosphorgehalte von Getreideprodukten
- F. M. M. Rahman, K. A. Buckle
J. Food Technol. 15 (1980) 241
Pigment Changes in Capsicum Cultivars During Maturation and Ripening
- D. M. R. Ramos, D. B. Rodriguez-Amaya
J. Micronutrient Analysis 3 (1987) 147
Determination of the Vitamin A Value of Common Brazilian Leafy Vegetables

- K. Ranfft
Bayer. Hauptversuchsanstalt für Landwirtschaft Eig.
Untersuchung, 1989
Natrium- u. Kaliumgehalte von Obst- u.
Gemüsekonserven
- G.S. Ranhotra, J. A. Gelroth, B. K. Glaser, K. J. Lorenz
J. Food Comp. Anal. 9 (1996) 81
Nutrient Composition of Spelt Wheat
- G.S. Ranhotra, J. A. Gelroth, B. K. Glaser,
G. F. Stallknecht
Cereal Chem. 73 (1996) 533
Nutritional Profile of Three Spelt Wheat Cultivars Grown
at Five different Locations
- F. Raouffard, R. Omidbaigi
J. Essent. Oil Bear. Pl. 8 (2005) 264
Content and Composition of Essential and Fatty Oil of
Foeniculum vulgare ev. Soroksari Cultivated Fruits
- J. V. Ratovohery, Y. F. Lozano, E. M. Gaydou
J. Agric. Food Chem. 36 (1988) 287
Fruit Development Effect on Fatty Acid Composition of
Persea Americana Fruit Mesocarp
- P. Rauch, J. Kas, M. Kubelka
Scientific Papers of the Prague Institute Of Chem. Techn.
E 59 (1985)
Food Simultaneous Determination of Folacin and
Cyanocobalamin in Food Samples by Radioassay
- S. Razic, A. Onjia, S. Dogo, L. Slavkovic, A. Popvic
Talanta 67 (2005) 233
Determination of Metal Content in Some Herbal Drugs –
Empirical and Chemometric Approach
- G. Reaubourg, R. H. Monceaux
J. Pharm. Chim 1 (1940) 292
Le Karkadé (*Hibiscus sabdariffa* L.) Études des Caractères
chimiques, Botaniques et pharmalogiques
- L. Rehfeld
Die Pharmazie 10 (1955) 118
Pfefferminztee – Handelsware
- I. Reichwald, A. Meizies
Zeitschrift für Ernährungswiss. 12 (1973) 86
Fettsäuren der Lipide in Fleisch von Süßwasserfischen
und Seefischen
- W. Reimold, K. Lang
Zeitschrift für Ernährungswiss., 11 (1972) 69
Fettsäurezusammensetzung von Gewebslipiden bei
Rotbarsch
- M.-T. Reinartz
Dissertation Universität Bonn 1987 (Prof. Franke)
Bestimmung des Kohlenhydratgehaltes Einheimischer
Wildgemüse
- D. Reinhold
Chemisches Untersuchungsamt, Krefeld – Private
Mitteilung, 1989
Inhaltsstoffe von Cola-Getränken
- C. B. Reissmann, M. I. Radomski, R. M. Bianchini de
Quadros
Arq. Biol. Tecnol. 37 (1994) 959
Relationship between Total Content and Water Soluble
Fraction of Foliar K, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn and Al in
Erva mate (*Ilex paraguariensis* St. H.)
- R. Reistadt, B. F. Hagen
Food Chemistry 19 (1986) 189
Dietary Fibre in raw and cooked Potatoes
- E. Renner, A. Renz-Schauen
Nährwerttabellen für Milch und Milchprodukte
Verlag B. Renner, Gießen, Deutschland, 1987
- E. Renner, A. Renz-Schauen
Nährwerttabellen für Milch und Milchprodukte Verlag
B. Renner, Gießen; Auflage 1992
Inhaltsstoffe von Kefir und Schichtkäsen; NaCl in Käse
- P. Renon, A. Mortari, M. Mortario, P. A. Biondi
Industrie Alimentari 299 (1991) 1066
Contenuto di Acidi Grassi Polinsaturi in Pesci Marini
Consumati in Italia
- P. Renon, A. Giardini, R. Malandra, P. A. Biondi
Industrie alimentari 36 (1997) 879
Comparazione di Caratteristiche Bromatologiche del
Caviale e di tre Succedanei
- K. S. Rhee, Y. A. Ziprin, G. Ordonez, U. C. E. Bohac
Meat Science 23 (1988) 293
Fatty Acid Profiles and Lipid Oxydation in Beef Steer
Muscles from different Anatomical Locations
- M. Richmond, S. Branda, J. Gray, P. Markakis
J. Agric. Food. Chem. 29 (1981) 4
Analysis of simple Sugars and Sorbitol by HPLC
- K. Rieder
Kantonales Laboratorium Bern – Private Mitteilung vom
03. 09. 1998
Zitronensäure in Champignons
- W. Ritter
Mitt. Gebiete Lebensm. Hyg. 68 (1977) 240–250
Die quantitative Bestimmung der Orotsäure als
Möglichkeit zur Ermittlung des Milchanteils in
Lebensmitteln
- H. Robberecht, P. Hendrix, R. van Cauwenbergh,
H. Deelstra
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 208 (1999) 156
Mineral and Trace Element Content of Various
Vegetarian Foodstuffs Available in Belgium; Tofu
- G. S. Robbins, Y. Pomeranz, L. W. Briggle
J Agric Food Chem 19 (1971) 536
Amino Acid Composition of Oat Groats
- H.-U. Rösener
Lebensmittelchem. Gerichtl. Chem. 32 (1978) 122–124
Der Orotsäuregehalt von Milch und Trockenmilch als
Grundlage für die Berechnung des Milchanteils in
Backwaren
- G. G. Romanjok, B. G. Daikob, B. D. Naduikta,
A. P. Neschaeb
Isvestiya Vysov CCCR Pishevaya Technologya 3 (1979) 25
Fettsäurezusammensetzung des Lipids von *Triticale*
(Russ.)
- N. Romero, P. Robert, L. Masson, C. Luck, L. Buschmann
Arch. latinoam. Nutr. 46 (1996) 75
Composition in Fatty Acid and Contribution of
Cholesterol of Jurel, Sardine, Salmon and Tuna in
Natural Fish Canned

- R. Rubenau-Nestle
Milchwirtschaftliche Untersuchungs- und Versuchs-Anstalt, Kempten; private Mitteilung, 1982
Milchsäure und Milchzucker in Joghurt, Kefir, Trockenmilch und Trockenmolke
- R. Rubenau-Nestle
Milchwirtschaftliche Untersuchungs- und Versuchs-Anstalt, Kempten; private Mitteilung, 1984
Milchsäure und Milchzucker von Käsen
- G. Ruick
Die Nahrung 32 (1988) 807
Untersuchungen zum Nickelgehalt von Lebensmitteln
- Z. G. Sachde, J. Bundt
Deutsche Lebensm. Rundschau 85 (1989) 108
Bestimmung von gesundheitlich relevanten Metallen und essentiellen Spurenelementen in Humanmilch von Hamburger Frauen
- S. Saglik, M. Alpaslan, T. Gezgin, K. Cetintürk, A. Tekinay, K. C. Güven
European Journal of Lipid Science and Technology 105 (2003) 104–107
Fatty Acid Composition of wild and cultivated Gilthead Seabream (*Sparus aurata*) and Sea Bass (*Dicentrarchus Labrax*)
- S. T. Saito, A. Welzel, E. S. Suyenaga, F. Bueno
Cienc. Tecnol. Aliment. 26 (2006) 394
A Method for Fast Determination of Epigallocatechin Gallate, Epicatechin, Catechin and Caffeine in Green Tea Using HPLC
- I. Salamon, I. Sudimakova
Act. Hot. 749 (2007) 181
Quality of Chamomile Teas – Essential Oil and Its Composition
- I. Salamon, P. Labun
Herba Pol. 55 (2009) 29
Comparison of Peppermint Teas in Regard to Essential Oil Content and Its Composition
- I. Salamon, M. Ghanavati, H. Khazaei
Emir. J. Food Agric. 22 (2010) 59
Chamomile Biodiversity and Essential Oil Qualitative-Quantitative Characteristics in Egyptian Production and Iranian Landraces
- S. A. Salem, B. A. Abdul-Nour
J. Sci. Food Agric. 30 (1979) 620
Sugar and Amino Acids in Dried Iraqi Figs
- J. Salimon, N. A. Rahman
Sains Malays. 37 (2008) 149
Fatty Acids Composition of Selected Farmed and Wild Freshwater Fishes
- A. Salmi, J. Hirn
Fleischwirtschaft 64 (1984) 481
Gehalt an Cadmium und Selen in Muskeln, Leber und Nieren von Rindern und Schweinen
- S. Salvini, M. Parpinel, P. Gnagnarella, P. Maisonneuve, A. Turrini
Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia
Sodium and Potassium in Linseed; Rucola
- S. Sampels, B. Strandvik, J. Pickova
Eur. J. Lipid Sci. Technol. 111 (2009) 481
Processed Animal Products with Emphasis on Polyunsaturated Fatty Acid Content
- M. D. T. Sanz, M. E. T. Isasa
Arch. Latinoam. Nutr. 16 (1991) 441
Elementos Minerales en la Yerba Mate (*Ilex paraguariensis* St. H.)
- C. Sarican, K.-H. Wagner, E. Wagner-Hering
Die Fleischwirtschaft 57 (1977) 1034
Protein- und Mineralstoffgehalte – ausgewertet am Musc. Longissimus Dorsi von Jungkühen
- E. Saxholt, A. Moller
Levnedsmiddeltabeller 1996, 4. Auflage
Levnedsmiddelstyrelsen Mørkhol Bygade 19 Soborg
Ballaststoffe der Kohlrübe Fettsäurezusammensetzung von Weizenkorn Inhaltsstoffe der Fenchelknolle
Weinbeere: Aminosäuren; Pistazie, Feige: Zink; Papaya: Zuckergehalt; Mandel: Natrium Instant-Kaffee: Gesamtlipid; Kakao-Pulver: Mangan, Jodid, Nickel, Zink; Bierhefe: Magnesium
- R. Schelenz, A. Bognar
Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe – Private Mitteilung, 1981
Mineralstoffe, Spurenelemente von Gemüsen
- R. Scherer, P. Urfer, M. R. Mayol, L. D. Belingheri, F. Marx, M. J. J. Janssens
Euphytica 126 (2002) 203
Inheritance Studies of Caffeine and Theobromine Content of Mate (*Ilex paraguariensis*) in Misiones-Argentina
- C. Schirmer, H. Meisel
Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsberichte 56 (2004) 5–23
Aminosäurenzusammensetzung verschiedener Konsummilchen
- E. Schlimme, F. Lorenzen
Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel – Private Mitteilung, 1999
Zucker und Säuren in Milch und Milchprodukten
- V. Schneider
Dissertation Universität Bonn 1982 (Prof. Franke)
Vitamin C-Gehalt von Wildgemüsen und Wildsalaten
- I. Schonhof, A. Krumbein, B. Brückner
Nahrung/Food 48 (2004) 25–33
Genotypic Effects of Glucosinolates and Sensory Properties of Broccoli and Cauliflower
- U. Schobinger
Früchte- und Gemüsesäfte, p. 42, 62 Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 1978
Zusammensetzung von Früchten und Fruchtsäften
- W. Schramm, R. Bitsch
Proceedings of Euro Food Chem VI, Hamburg, 1991, S. 885
Distribution of Pyridoxine in Plant Foods as Affected by Storing and Processing
- W. Schramm, R. Bitsch
Bioavailability 93, Proceedings Teil 2, S. 417
Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe, 1993
Selective Measurement of Vitamin B₆-Derivatives in Plant Foods
- I. Schwaiger, F. Vojir
Deutsche Lebensmittel-Rundschau 90 (1994) 5, 143
Anwendung multivariater statistischer Verfahren zur Überprüfung der Authentizität von Speiseölen

- G. Schwedt, K.-D. Neumann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 194 (1992) 152
Einsatz von Enzymen zur Elementspeziesanalytik von Eisen und Mangan in Lebensmitteln
- T. Schweizer, J. Hormann, P. Wuersch
J. Sci. Food Agric. 29 (1978) 148
Low Molecular Weight Carbohydrates from Leguminous Seeds; a new Disaccharide; Galactopinitol
- R. Seeger, M. Beckert
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 168 (1979) 264
Magnesium in höheren Pilzen
- M. Seewald, H. Eichinger, H. Scherz
Meat Science 19 (1987) 101
Fat Content and Fatty Acid Pattern in Muscle and Adipose Tissue from differently Reared Calves
- A. Seher
Deutsche Lebensm. Rundschau 82 (1986) 349 Fett Wissenschaft Technologie 89 (1987) 27
Der Cholesterin-Gehalt von Pflanzenölen
- K. L. Sehgal, S. Bajaj, K. S. Sekhon
Die Nahrung 27 (1983) 31–44
Studies on the Composition, Quality and Processing of Triticale.
Part I. Physico-Chemical Characteristics
Part II. Mineral Composition of Grain and Flour
- W. Seibel
Getreide, Mehl Und Brot 42 (1988) 185
Traditionelles Angebot von Getreidenährmitteln
- R. M. Seifert
J. Agric. Food Chem. 27 (1979) 1301
Analysis of Vitamin K₁ in some Green Leafy Vegetables by Gas Chromatography
- J. D. Selman
Food Chemistry 11 (1983) 63
The Vitamin C Content of some Kiwifruits
- I. Seuss, K. O. Honikel, W. Scholz
Fleischwirtschaft 68 (1988) 834
Zum Nährstoffgehalt von Rind- und Schweinefleisch
- I. Seuss
Fleischwirtschaft 72 (1992) 1642
Ernährungsphysiologische Bedeutung von tierischem Fettgewebe
- P. E. Shaw, C. W. Wilson
J. Sci. Food Agric. 32 (1981) 1242
Determination of Organic Acids and Sugars in Loquat (*Eriobotrya japonica* Lindl.) by HPLC
- J. H. Shin, A. C. Oliveira, B. A. Rasco
J. Food Sci. 75 (2010) C43
Quality Attributes and Microbial Storage Stability of Caviar from Cultivated White Sturgeon (*Acipenser transmontanus*)
- W. S. Shu, Z. Q. Zhang, C. Y. Lan, M. H. Wong
Chemosphere 52 (2003) 1475
Fluoride and Aluminium Concentrations of Tea Plants and Tea Products from Sichuan Province, PR China
- T. H. Shyu, J. H. Chen, Y. H. Lee
J. Food Drug Anal. 17 (2009) 22
Determination of Fluoride in Tea Leaves and Tea Infusions by Ion Selective Electrode
- V. D. Sidwell, D. H. Buzzell, P. Foncannon, A. L. Smith
Marine Fisheries Review 39 (1977) 1; MFR-Paper 1228
Composition of Edible Portion of Raw Crustaceans, Finfish and Mollusks II; Macroelements
- V. D. Sidwell, K. J. Loomis, P. Foncannon, D. H. Buzzell
Marine Fisheries Review 40 (1978) 1–19; MFR-Paper 1324
Composition of Edible Portion of Raw Crustaceans, Finfish and Mollusks II; Microelements
- V. Sidwell
Chemical and Nutritional Composition of Finfishes, Wales, Crustaceans, Mollusks and their Products.
- U.S. Department of Commerce;
National Oceanic and Atmospheric Administration;
National Marine Fisheries Service NOAA Technical Memorandum MNFS F/Sec-11., USA 1981
Main Constituents, Minerals and Trace Elements Of Several Fish
- R. Sieber, M. Collomb, P. Lavanchy, G. Steiger
Schweiz. Milchw. Forschung 17 (1988) 9
Beitrag zur Kenntnis der Zusammensetzung schweizerischer konsumreifer Käsesorten
- S. Sigurgisladóttir, H. Pálmaðóttir
J. Amer. Oil Chem. Soc. 70 (1993) 1081
Fatty Acid Composition of Thirty-five Icelandic Fish Species
- M. Simonoff, C. Hamon, P. Moretto, Y. Llabador, G. Simonoff
J. Food Comp. Anal. 1 (1988) 295
Selenium in Foods in France
- R. L. Sims, L. M. Mullen, D. B. Milne
J. Food Comp. Anal. 3 (1990) 27
Application of Inductively Coupled Plasma Emission Spectroscopy to Multielement Analysis of Foodstuffs Used in Metabolic Studies
- B. Singh, N. R. Reddy
J. Food Science 42 (1977) 1077
Phytic Acid and Mineral Compositions of Triticales
- B. Singh, L. M. Dodda
J. Food Science 44 (1979) 449
Studies on the Preparation and Nutrient Composition of Bulgur from Triticale
- G. Singh, R. Upadhyay, C. S. Narayanan, K. P. Padmukumari
Indian Perfumer 34 (1990) 247
Chemical Investigation of Essential Oil of *Foeniculum vulgare* Mill.
- D. Sklan, Z. Tenne, P. Budowski
J. Sci. Food Agric. 34 (1983) 93
Simultaneous Lipolytic and Oxidative Changes in Turkey Meat Stored at different Temperatures
- V. Skrabanja, B. Kovac, T. Golob, H. G. M. Liljeberg Elmstaahl, I. M. E. Bjoerck, I. Kreft
J. Agric. Food Chem. 49 (2001) 497
Effect of Spelt Wheat Flour and Kernel on Bread Composition and Nutritional Characteristics
- G. R. Skurray, G. J. Luckman, D. Leach
Asean Food J. 4 (1988) 77
Folic Acid and Ascorbic Acid Content of Concentrate and Single Strength Orange Juice

- B. M. Slabyj, P. N. Carpenter
J. Food Science 42 (1997) 1153
 Processing Effect on Proximate Composition and Mineral Content of Meats of blue Mussels (*Mytilus edulis*)
- R. Slaveska, I. Spirevska, T. Stafilov, T. Ristov
Acta Pharm. 48 (1998) 201
 The Content of Trace Metals in Some Herbal Teas and Their Aqueous Extracts
- I. Schoen, L. Schoen, W. Scholz
 Bundesanstalt für Fleischforschung, Kulmbach – Private Mitteilung, 1977
 Schlachtwert junger schwerer Lämmer deutscher und ausländischer Provenienz
- A. I. Smeds, P. C. Eklund, R. E. Sjöholm, S. M. Willför, S. Nishibe, T. Deyama, B. R. Holmbom
J. Agric. Food Chem. 55 (2007) 1337
 Quantification of a Broad Spectrum of Lignans in Cereals, Oilseeds, and Nuts
- S. S. Soltau, R. A. Gibson
Asia Pac. J. Clin. Nutr. 17 (2008) 385
 Levels of Omega 3 Fatty Acids in Australian Seafood
- J. C. Somogyi, K. Trautner
Schweiz. Med. Wochenschr. 104 (1974) 177
 Der Glucose-, Fructose- und Saccharosegehalt verschiedener Gemüsearten
- H. Sondergaard
 Statens Levnedsmiddelinstitut Publ. Nr. 98, 1984
 Aminosyreindholdet i Danske Levnedsmidler
 Amino Acids in Vegetables
- F. W. Sosulski, L. Elkowicz, R. D. Reichert
J. Food Sci. 47 (1982) 498
 Oligosaccharides in Eleven Legumes and in their Air Classified Protein and Starch Fractions
- D. A. T. Southgate, A. Paul, A. Dean, A. Christie
J. Hum. Nutr. 32 (1978) 335
 Free Sugars in Foods
- A. J. Speek, S. Speek-Saichua, W. H. P. Schreurs
Food Chemistry 27 (1988) 245
 Total Carotenoid and Beta-Carotene Contents of Thai Vegetables and the Effect of Processing
- T. S. Sri Kumar
Food Chemistry 46 (1993) 163
 The Mineral and Trace Element Composition of Vegetables, Pulses and Cereals of Southern India
- H. Starke, K. Herrmann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 161 (1976) 131
 Die phenolischen Inhaltsstoffe des Obstes VIII. Veränderungen des Flavonolgehaltes während der Fruchtentwicklung
- Ch. Steffen
Lebensm.-Wiss. und Technol. 8 (1975) 1
 Enzymatische Bestimmungsmethoden zur Erfassung der Gärvorgänge in der milchwirtschaftlichen Technologie
- G. Stewart, C. Gosselin, S. Pandian
Food Chemistry 44 (1992) 377
 Selected Ion Monitoring of Tert-Butyldimethylsilyl Cholesterol Ethers for Determination of Total Cholesterol Content in Foods
- U. Stockmeier, C. J. Chon, A. K. Lene
Notabene Medici 10 (1980) 492
 Analysendaten der Nuss-Nougat-Creme „Nutella“
- F. Strmiska, K. Hocikova
Flüssiges Obst 36 (1969) 140
 Über den Gehalt an Carotinoiden in einigen Obstarten und Obstprodukten Tschechoslowakischer Provenienz
- G. Strmiskova, F. Strmiska
Die Nahrung 36 (1992) 307
 Contents of Mineral Substances in Venison
- R. Stute, R. Hilbert, W. Iwanzik, T. Tevini
Veröffentl. Arb. Gem. Kartoffelforschung 4 (1982) 15
 Carotinoidgehalt und Carotinoidzusammensetzung verschiedener deutscher Kartoffelsorten
- T. Sukwattanasinit, J. Burana Osot, U. Sotanaphun
Planta Med. 73 (2007) 1517
 Spectrometric Method for Quantitative Determination of Total Anthocyanins and Quality Characteristics of Roselle (*Hibiscus sabdariffa*)
- A. M. A. Suliman, A. O. Ali, S. E. A. A. Idriss, M. A. Y. Abdualrahman
Pak. J. Nutr. 10 (2011) 680
 A Comparative Study on Red and White Karkade (*Hibiscus sabdariffa* L.) Calyces Extracts and Their Products
- Suzuki, S. Itoh, H. Tsuyuki
Nippon Shokuhin Kogya Gakkaishi 29 (1982) 484 C. A. 97 (1982) 17
 Lipidgehalt von Persimmon (Kaki)
- A. Swain, S. P. Dutton, S. A. Truswell
J. Amer. Diet. Assoc. 85 (1985) 950
 Saücylates in Foods
- K. V. Syamasundar, S. Ramesh, R. S. Chandrasekhara
Indian Perfumer 46 (2002) 83
 Chemical Constituents of *Chamomilla recutita* (L.) Oil
- E.-L. Syvaeoja, K. Salminen, V. Pjironen, P. Varo, O. Kerjoka, P. Koivistoinen
J. Am. Oil Chem. Soc. 62 (1985) 1245
 Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Foods: Fish and Fish Products
- E.-L. Syvaeoja, V. Pjironen, P. Varo, P. Koivistoinen, K. Salminen
Milchwissenschaft 40 (1985) 467
 Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Foods: Dairy Products and Eggs
- E.-L. Syvaeoja, V. Pjironen, P. Varo, P. Koivistoinen, K. Salminen
intern. J. Vit. Nutr. Res. 55 (1985) 159
 Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Foods: Human Milk and Infant Formulas
- E.-L. Syvaeoja, V. Pjironen, P. Varo, P. Koivistoinen, K. Salminen
J. Am. Oil Chem. Soc. 63 (1986) 328
 Tocopherols and Tocotrienols in Finnish Foods: Oils and Fats
- A. Takeuchi, T. Okano, N. Tsugawa, M. Katayama, Y. Mimura, T. Kobayashi
J. Micronutrient Analysis 4 (1988) 193
 Determination of Vitamin D and its Metabolites in Human and Cow's Milk

- R. Tanakol, Z. Yazici, E. Sener, E. Sencer
Lipids 34 (1999) 291
Fatty Acid Composition of 19 Species of Fish from the Black Sea and the Marmara Sea
- E-Siong Tee, Chin-Lam Lim
Food Chemistry 41 (1991) 309
Carotenoid Composition and Content of Malaysian Vegetables and Fruits by the AOAC and HPLC Methods
- B. A. Thomas, J. A. Roughan, E. D. Watters
J. Sci. Food Agric. 25 (1974) 771
Cobalt, Chromium and Nickel Content of some Vegetable Foodstuffs
- B. Thomas
Lebensmittelchem. Gerichtl. Chem. 37 (1983) 139
Kupfer- und Zinkgehalte in Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft
- J. Thomasow
Die Molkereizeitung, Welt der Milch 31 (1978) 1049
Zusammensetzung von Dessertspeisen auf Milchbasis
- L. U. Thompson, B. A. Boucher, Z. Liu, M. Cotterchio, N. Kreiger
Nutr. Cancer. 54 (2006) 184
Phytoestrogen Content of Foods Consumed in Canada, Including Isoflavones, Lignans, and Coumestan
- D. R. Tocher, J. R. Sargent
Lipids 19 (1984) 492
Analyses of Lipids and Fatty Acids in Ripe Roes of Some Northwest European Marine Fish
- M. Tornaritis, E. Peraki, M. Georgulli, A. Kafatos, et al.
International Journal of Food Sciences and Nutrition 45 (1994) 135–9
Fatty Acid Composition and Total Fat Content of Eight Species of Mediterranean Fish
- K. Trautner. J. C. Somogyi Dietaetik bei Diabetes Mellitus Verlag H. Huber, Bern, 1973
Der Glucose-, Fructose- und Saccharose-Gehalt von Früchten und Gemüsen
- M. Trenovszki, V. K. Lebovics, T. Müller, T. Szabo, A. Hegyi, B. Urbanyi, L. Horvath, A. Lugasi
Acta Aliment. 40 (2011) 153
Survey of Fatty Acid Profile and Lipid Peroxidation Characteristics in Common Carp (*Cyprinus carpio* L.) Meat Taken from Five Hungarian Fish Farms
- E. Troyano, A. Olano, M. Fernandez-Diaz, J. Sanz, I. Martinez-Castro
Chromatographia 32 (1991) 379
Gas Chromatographic Analysis of Free Monosaccharides in Milk
- C. Tu, W. D. Powrie, O. Fennema
J. Food Sci. 32 (1967) 30
Free and Esterified Cholesterol Content of Animal Muscles and Meat Products
- F. Tudor, G. Bean
Food Chemistry 15 (1984) 233
Fatty Acids and Sterols of Amaranthus Tricolor L.
- B. Tufan, S. Koral, S. Köse
Int. J. Food Sc. Tech. 46 (2011) 800
Changes during Fishing Season in the Fat Content and Fatty Acid Profile of Edible Muscle, Liver and Gonads of Anchovy (*Engraulis encrasicolus*) Caught in the Turkish Black Sea
- G. Üstün, A. Akova, L. Dandik
J. Am. Oil Chem. Soc. 73 (1996) 389
Oil Content and Fatty Acid Composition of Commercially Important Turkish Fish Species
- F. Ulberth, H. Reich
Food Chemistry 43 (1992) 387
Gas Chromatographic Determination of Cholesterol in Processed Foods
- S. T. Umphress, S. P. Murphy, A. A. Franke, L. J. Custer, C. L. Blitz
J. Food Compost. Anal. 18 (2005) 533
Isoflavone Content of Foods with Soy Additives
- USDA National Nutrient Database for Standard Reference Release 16–1 The Nutrient Data Laboratory (NDL), Beltsville Human Nutrition Research Center, USDA <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp> (13.02.2004)
- USDA National Nutrient Database Full Report (26/6/14), Full Report 02064 Peppermint fresh
- A. M. Vaccaroa, G. Buffab, C. M. Messinac, A. Santullic, A. Mazzolab
Food Chem. 92 (2005) 627
Fatty Acid Composition of a Cultured Sturgeon Hybrid (*Acipenser naccarii* × *A. baerii*)
- H. A. M. G. Vaessen, A. Van Ooik, C. G. Van De Kamp
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 193 (1991) 351
Some Elements in Domestic and Imported Fresh Fruits Marketed in the Netherlands
- L. T. Vahteristo, V. Ollilainen, P. Varo
Journal of AOAC International 80 (1997) 373
Liquid Chromatographic Determination of Folate Monoglutamates in Fish, Meat, Egg, and Dairy Products Consumed in Finland
- L. T. Vahteristo, K. Lehikoinen, V. Ollilainen, P. Varo
Food Chemistry 59 (1997) 589
Application of an HPLC Assay for the Determination of Folate Derivatives in some Vegetables, Fruits and Berries consumed in Finland
- N. Vaisman, B. M. Mogilner, D. Sklan
Nutrition Research 5 (1985) 931
Vitamin A and E Content of Preterm and Term Milk
- F. Vallejo, F. A. Tomas-Barberan, C. Garcia-Viguera
Journal of the Science of Food and Agriculture 82 (2002) 1293–1297
Potential Bioactive Compounds in Health Promotion From Broccoli Cultivars Grown in Spain
- F. Vallejo, C. Garcia-Viguera, F. A. Tomas-Barberan
Journal of Agricultural and Food Chemistry 51 (2003) 3776–3782
Changes in Broccoli (*Brassica Oleracea* L. Var. *Italica*) Health-Promoting Compounds with Inflorescence Development
- F. Vallejo, F. A. Tomas-Barberan, A. Gonzalez Benavente-Garcia, C. Garcia-Viguera
Journal of the Science of Food and Agriculture 83 (2003) 307–313
Total and Individual Glucosinolate Contents in Inflorescences of Eight Broccoli Cultivars Grown under various Climatic and Fertilisation Conditions

- R. Verkerk, M. Dekker, W. M. F. Jongen
Journal of the Science of Food and Agriculture 81 (2001) 953–958
Post-Harvest Increase of Indolyl Glucosinolates in Response to Chopping and Storage of Brassica Vegetables
- R. Verkerk, M. Dekker
Journal of Agricultural and Food Chemistry 52 (2004) 7318–7323
Glucosinolates and Myrosinase Activity in Red Cabbage (*Brassica Oleracea L. Var. Capitata F. Rubra Dc.*) after Various Microwave Treatments
- J. Vetter
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 189 (1989) 346
Vergleichende Untersuchung des Mineralstoffgehaltes der Gattungen Agaricus (Champignon) und Pleurotus (Austernseitling)
- J. Vetter
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 196 (1993) 224
Chemische Zusammensetzung von acht essbaren Pilzarten
- J. Vetter
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 198 (1994) 469
Die Kupfer-, Mangan- und Zink-Gehalte einiger essbarer Großpilzarten
- C. Vidal-Valverde, J. Frias
Z. Lebensmitt. Unters. Forsch. 194 (1992) 461
Changes in Carbohydrates during Germination of Lentils
- J. V. Visentainer, M. D'Addio Noffs, P. de Oliveira Carvalho, V. V. de Almeida, C. C. de Oliveira, N. E. de Souza
J. Amer. Oil Chem. Soc. 84 (2007) 543
Lipid Content and Fatty Acid Composition of 15 Marine Fish Species from the Southeast Coast of Brazil
- P. Vliega, D. R. Bodya
New Zeal. J. Mar. Fresh. 22 (1998) 151
Lipid Contents and Fatty Acid Composition of Some New Zealand Freshwater Finfish and Marine Finfish, Shellfish, and Roes
- G. Vos, J. P. C. Hovens, P. Hagel
Sci. Total Environment 52 (1986) 25
Chromium, Nickel, Copper, Zinc, Arsenic, Selenium, Cadmium, Mercury and Lead in Dutch Fishery Products 1977–1984
- C. Voss
Ernährungs-Umschau 37 (1990) 16
Quinoa
- E. Vuori, P. Kuitunen
Acta Paediatrica Scandinavia 68 (1979) 33
The Concentrations of Copper and Zinc in Human Milk
- C. F. Wang, C. H. Ke, J. Y. Yang
J. Radioanal. Nucl. Chem. 173 (1993) 195
Determination of Trace Elements in Drinking Tea by Various Analytical Techniques
- G. Wang, J. Robertson, B. Parpia, J. Chen, T. C. Campbell
J. Food Comp. Anal. 4 (1991) 293
Dietary Fiber Composition of Selected Foods in the People's Republic of China
- H. Wang, P. A. Murphy
J. Agric. Food Chem. 42 (1994) 1666
Isoflavone Content in Commercial Soybean Foods
- H. Wang, G. J. Provan, K. Hellwell
Food Chem. 81 (2003) 307
HPLC Determination of Catechins in Tea Leaves and Tea Extracts Using Relative Response Factors
- J. Washuettl, P. Riederer, E. Bancher, F. Wurst
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 155 (1974) 77
Blumenkohl, DC und GC natürlich vorkommender Zucker und Zuckeralkohole
- H. R. Watling, R. J. Watling
Bull. Environm. Contam. Toxicol. 28 (1982) 460
Metal Concentrations in Oysters from the Southern African Coast
- B. Webb, I. Alford, A. Johnson
Fundamentals of Diary Sci. Avi. Publ. Comp. Westport, USA, 1974
Composition of Buttermilk
- G. Weber
Fres. Z. Anal. Chem. 321 (1985) 217
The Importance of Tin in the Environment and its Determination at Trace Levels
- E. J. Weber
J. Am. Oil Chem. Soc. 64 (1987) 1129
Carotenoids and Tocoids of Corn Grain Determined by HPLC
- A. S. Wehmeyer
CSRI: National Food Research Institute NFRI Report (1986) 46
Edible wild Plants of Southern Africa: Data on the Nutrient Contents of Over 300 Species
- J. L. Weihrauch, Y. S. Son
J. Amer. Oil Chem. Soc. 60 (1983) 1971
The Phospholipid Content of Foods
- P. Weigert
Private Mitteilung Zebs Berlin, 1984
Nickel in Lebensmitteln; Pflaume, Kirsche
- J. L. Weihrauch
Provisional Table on the Vitamin K content of Foods United States Department of Agriculture Human Nutrition Information Service HNIS/Pt-104
- P. Weigert, M. Blattmann, H. G. Bruland, F. Koenig, R. Niermann, H. Schauenburg, M. Thomae
Bundesgesundheitsamt Berlin, 1989
Meilenstein-Bericht über das Monitorprogramm: Spurenelemente in wichtigen Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft
- V. J. Westhuyzen, N. Chetty, J. E. Gibson, B. A. Bradlow
S. Afric. J. Sci. 80 (1984) 330
Fatty Acid Composition of a Fish Diet
- D. R. White
J. Agric. Food Chem. 38 (1990) 1515
Determination of 5-Methyltetrahydrofolate in Citrus Juice by Reversed Phase HPLC with Electrochemical Detection
- A. Wiechen
Ernährungsumschau 33 (1986) 271
Jodgehalt von Sammelmilch in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1984 und 1985
- W. Wildanger, K. Herrmann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 151 (1973) 103
Die phenolischen Inhaltsstoffe des Obstes
II. Die Flavonole des Obstes

- L. A. Wilson, V. A. Birmingham, D. P. Moon, H. E. Snyder
Cereal Chem. 55 (1978) 661
Isolation and Characterization of Starch from Mature Soybeans
- M. Wilplinger, I. Schoensleben, W. Pfannhauser
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 201 (1995) 521
Chrom in österreichischen Lebensmitteln
- C. Winter, D. Rumm-Kreuter, R. Von Der Becke, P. Walter
Zeitschr. Ernährungswissenschaft 35 (1996) 94
Thiamin, Folsäure, Calcium und Magnesium in Knollenfenchel
- G. T. Wierzbicka, T. M. Hagen, D. P. Jones
J. Food Comp. Anal. 2 (1989) 327
Glutathione in Food
- M. Wirth, F. Kirschbaum, J. Gessner, A. Krüger,
N. Patriche, R. Billard
Nahrung 44 (2000) 233
Chemical and Biochemical Composition of Caviar from Different Sturgeon Species and Origins
- E. Wisker, W. Feldheim
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 179 (1984) 333
Bestimmung von Ballaststoffen u. verwertb.
Kohlenhydraten bei Broten
- M. Woeldecke, K. Herrmann
Z. Lebensm. Unters. Forsch. 156 (1974) 153
Flavonole und Flavone der Gemüsearten
IV. Flavonole und Flavone des Kopfsalates und der Endivien
- K. A. Wolnik, F. L. Fricke, S. G. Capar, G. L. Braude,
M. W. Meyer, R. D. Satzger
J. Agric. Food Chem. 31 (1983) 1244
Elements in Major Raw Agricultural Crops in the United States. 2. Other Elements in Lettuce, Peanuts, Potatoes, Soybeans, Sweet Corn and Wheat.
- W. R. Wolf
J. Food Comp. Anal. 1 (1987) 11
Inorganic Nutrient Composition of Retail Beef in the United States
- R. L. Wolff
J. Amer. Oil Chem. Soc. 71 (1994) 277
Contribution of Trans-18:1 Acids from Dairy Fat to European Diets
- R. L. Wolff
J. Amer. Oil Chem. Soc. 72 (1995) 259
Content and Distribution of Trans-18:1 Acids in Ruminant Milk and Meat Fats. Their Importance in European Diets and their Effect on Human Milk
- G. Wolfram, M. Colling
Z. Ernährungswissenschaft 26 (1987) 205
Gesamtpuringehalt in ausgewählten Lebensmitteln
- M. H. Wong, Z. Q. Zhang, J. W. C. Wong, C. Y. Lan
Environ. Geochem. Hlth 20 (1998) 87
Trace Metal Contents (Al, Cu and Zn) of Tea: Tea and Soil from Two Tea Plantations and Tea Products from Different Provinces
- J. D. Wood, D. Lister
J. Sci. Food Agric. 24 (1973) 1449
The Fatty Acid and Phospholipid Composition of Longissimus Dorsi Muscle from Pietrain and Large white Pigs
- R. Wrolstad, J. Culbertson, C. Madero, D. Nagaki
J. Agric. Food. Chem. 28 (1980) 553
Sugar and Nonvolatile Acids of Black Berries
- R. Wrolstad, R. Shallenberger
J. Assoc. Off. Anal. Chem. 64 (1981) 91
Free Sugars and Sorbitol in Fruits; A Complilation from the Literature
- W.-T. Wu Leung, R. Butrum, F. H. Chang
Food Compostion Table for Use in East Asia
FAO-Food Policy and Nutrition Division, US Department of Health, Education and Welfare, 1972
- G. Wuerdig, R. Woller
Chemie des Weines, Verlag Eugen Ulmer 1989;
S. 470–491; 722
Ethanolgehalte von Weinen und Schaumweinen vornehmlich deutscher Herkunft; Gesamtzucker in Rotweinen
- C. G. Zarkadas, R. I. Hamilton, Z. R. Yu, V. K. Choi
J. Agric. Food Chem. 48 (2000) 5351
Assessment of the Protein Quality of 15 New Northern Adapted Cultivars of Quality Protein Maize using Amino Acid Analysis
- C. G. Zarkadas, Z. R. Yu, R. I. Hamilton, P. L. Pattison,
N. G. W. Rose
J. Agric. Food Chem. 43 (1995) 84
Comparison between the Protein Quality of Northern Adapted Cultivars of Common Maize and Quality Protein Maize
- M. Zengin, M. M. Oezcan, U. Cetin, S. Gezgin
J. Sci. Food Agric. 88 (2008) 581
Mineral Contents of Some Aromatic Plants, their Growth Soils and Infusions
- D. Zimna, R. Piekos
Herb. Hung. 27 (1988) 65
Extraction of Eight Essential Elements from the Leaves of Peppermint, *Mentha piperata* (L.) Huds.
- S. Zlatanos, K. Laskaridis
Food Chem. 103 (2007) 725
Seasonal Variation in the Fatty Acid Composition of Three Mediterranean Fish – Sardine (*Sardina pilchardus*), Anchovy (*Engraulis encrasicholus*) and Picarel (*Spicara smaris*)
- F. Zonta, B. Stancher
Rivista Italiana delle Sostanze Grasse 64 (1987) 53
Contenuto di Carotenoidi e Qualita Merceologica degli Oli di Oliva
- E. G. Zook, F. E. Greene, E. R. Morris
Cereal Chem. 47 (1970) 720
Nutrient Composition of Selected Wheats and Wheat Products. VI.
- A. Zotos, M. Vouzanidou
Food Sci. Technol. Int. 18 (2012) 139
Seasonal Changes in Composition, Fatty Acid, Cholesterol and Mineral Content of Six Highly Commercial Fish Species of Greece
- G. Zurera-Cosano, R. Moreno-Rojas
Food Chemistry 38 (1990) 113
Mineral Elements in Fresh and Canned Asparagus

Sachregister Index Registre



Sachregister

A

- Aal 480
 - geräuchert 518
- Abalone 512
- Acajounuss 1073
- Acerola 1005
- Akee 1006
- Akinuss 1006
- Akipflaume 1006
- Alaska-Seelachs 469
- Alkoholfreies Bier
 - Schankbier, deutsch 1151
- Alkoholhaltige Getränke 1149 ff
- Amaranth
 - Samen 555
- Ananas 1007
 - in Dosen 1009
- Ananaskirsche 1040
- Ananassaft
 - in Dosen 1097
- Anglerfisch 419
- Apfel 933
 - getrocknet 936
- Apfelgelee 1121
- Apfelmus 938
- Apfelsaft
 - Handelsware 1098
- Apfelsine 1010
- Apfelsinendicksaft 1104
- Apfelsinenkonfitüre 1122
- Apfelsinensaft
 - frisch gepresst, Muttersaft 1100
 - ungesüßt, Handelsware 1102
- Apfelwein 1160
- Appenzellerkäse
 - 20% Fett i. Tr. 66
 - 50% Fett i. Tr. 67
- Aprikose 944
 - getrocknet 946
- Aprikosen
 - in Dosen 948
- Aprikosenkonfitüre 1123
- Arachisöl
 - raffiniert 175
- Artischocke 732
- Aubergine 807
- Augenbohne
 - Samen, trocken 865
- Auster 498
- Austernpilz 911
- Australnuss 1086
- Avocado 1013

B

- Bachforelle 485
- Backwaren
 - Biskuitplätzchen 664
 - Fein- und Dauerbackwaren 664 ff
 - Keks (Butterkekse, Hartkekse) 665
 - Salzstangen (Salzbrezeln), Dauergebäck 666
 - Stollen (Weihnachts-, Rum-, Orangen-, Kaffee- etc.) 667

- Tortenboden 668
- Zwieback, eifrei 669
- Bäckerhefe
 - gepresst 1197
- Bärlauch
 - Blatt 836
- Bambussprossen 733
- Banane 1015
- Barbarakraut
 - Blatt 835
- Barsch 482
- Bataste 677
- Bauernbratwurst
 - polnische 348
- Baummelone 1058
- Baumstachelbeere 1041
- Baumtomate 1018
- Baumwollsaatöl
 - raffiniert 174
- Baumwollsamenöl
 - raffiniert 174
- Beeren 967 ff
- Beeren-Marmeladen, -Konfitüren, -Gelees 1121 ff
- Beeren-Säfte, -Nektare, -Sirupe 1097 ff
- Bei-Paese-Käse 68
- Bickbeere 974
- Bier
 - alkoholfrei 1151
 - Pilsener Lagerbier, normales Bier, deutsch 1154
 - Vollbier, dunkel 1156
 - Vollbier, hell 1157
 - Weißbier 1159
- Bierhefe
 - getrocknet 1199
- Bierschinken 349
- Bierwurst 350
- Binden-Fleisch 329
- Birkenpilz 913
- Birne 939
- Birnen
 - in Dosen 941
- Biskuitplätzchen 664
- Bismarckhering 526
- Blasenwurst 358
- Blattgemüse 732 ff
- Blaubeere 974
- Blaukraut 780
- Blauleng 420
- Blaumuschel 509
- Blei 484
- Bleichsellerie 735
- Blütengemüse 732 ff
- Blütenhonig 1139
- Blumenkohl 737
 - gekocht, abgetropft 740
- Bockwurst 351
- Bohne (Gartenbohne)
 - Samen, weiß, trocken 867
- Bohnen
 - Samen, weiß, gekocht 869
- Bohnen (Brech- oder Schnittbohnen)
 - grün, getrocknet 814
- Bohnen (Schnittbohnen)
 - grün 809
 - grün, in Dosen 812
- Bologneser Fenchel 754
- Boysenbeere 967
- Brachsen 484
- Brassen 484
- Brathering 520
- Braunkohl 757
- Braunschweiger Mettwurst 371
- Brechbohnen
 - grün, getrocknet 814
- Breiapfel 1063
- Breitwegerich
 - Blatt 837
- Brennnessel
 - große, Blatt 840
- Brie käse (Rahmbrie)
 - 50% Fett i. Tr. 69
- Broccoli 741
 - gekocht, abgetropft 743
- Brötchen (Semmeln) 640
- Brombeere 968
- Brombeerkonfitüre 1124
- Brosme 447
- Brot
 - Brötchen (Semmeln) 640
 - Grahambrot (Weizenschrotbrot) 642
 - Knäckebrot 644
 - Pumpernickel 646
 - Roggenbrot 647
 - Roggenmischbrot 649
 - Roggenmischbrot, mit Weizenkleie 651
 - Roggenvollkornbrot 652
 - Weizen(mehl)brot (Weißbrot) 654
 - Weizenmischbrot 656
 - Wezentostbrot 658
 - Weizenvollkornbrot 659
- Brotfrucht 1019
- Brühwürste 353
- Brunnenkresse 744
- Buchweizen
 - geschältes Korn 557
- Buchweizengrütze 559
- Buchweizenmehl
 - hell 561
 - Vollkornmehl 562
- Bückling 521
- Büffelmilch 3
- Bündner-Fleisch 329
- Butter
 - Sauerrahm- 163
 - Süßrahm- 163
- Butterbohne
 - Samen, trocken 886
- Butterkäse
 - 50% Fett i. Tr. 71
- Butterkekse 665

- B**
- Buttermakrele 421
 - Buttermilch 48
 - Buttermilchpulver 50
 - Butterpilz 914
 - Butterschmalz 165
- C**
- Camembertkäse
 - 30% Fett i. Tr. 72
 - 40% Fett i. Tr. 74
 - 45% Fett i. Tr. 76
 - 50% Fett i. Tr. 78
 - 60% Fett i. Tr. 80
 - Carissa 1020
 - Cashew-Apfel (–Birne) 1021
 - Cashewnuss 1073
 - Cassave
 - Knolle 679
 - Cervelatwurst 352
 - Champignon (Zuchtchampignon) 915
 - Champignons
 - in Dosen 917
 - Chayote 1022
 - Cheddarkäse
 - 50% Fett i. Tr. 82
 - Cherimoya 1023
 - Chesterkäse
 - 50% Fett i. Tr. 82
 - Chicoree 745
 - Chinakohl 747
 - Chinesische Dattel 1038
 - Chinesische Haselnuss 1046
 - Chinesische Quitte 1039
 - Chinesische Stachelbeere 1042
 - Cola-Getränke 1173
 - Corned beef
 - amerikanisch 330
 - deutsch 331
 - Cornflakes 589
 - Cottagekäse 84
 - Cottonöl
 - raffiniert 174
- D**
- Dattel
 - getrocknet 1024
 - Dauerbackwaren 664 ff
 - Deutscher Kaviar 532
 - Dinkel
 - entspelzt, ganzes Korn 563
 - Dinkelmehl
 - Type 630 565
 - Vollkornmehl 566
 - Distelöl
 - raffiniert 187
 - Dorade royal 422
 - Dornfisch 423
 - Dornhai 423
 - Dorsch 437
 - Dosenwürstchen (Brühwürste) 353
 - Dotsche 700
 - Drachenauge 1047
 - Dürlitze 1002
 - Dunstblaubeeren
 - in Dosen, ohne Zuckerzusatz 977
- D**
- Dunstheidelbeeren
 - in Dosen, ohne Zuckerzusatz 977
 - Dunstpreiselbeeren
 - in Dosen, ohne Zuckerzusatz 990
 - Durian 1026
- E**
- Ebereschenfrucht (Vogelbeere)
 - süß 998
 - Echter Kümmel
 - Blatt 851
 - Wurzel 852
 - Edamerkäse
 - 30% Fett i. Tr. 86
 - 40% Fett i. Tr. 88
 - 45% Fett i. Tr. 90
 - Edelkastanie 1075
 - Edelpilzkäse
 - 50% Fett i. Tr. 92
 - Egli 482
 - Ei
 - Entenei, Gesamtei-Inhalt 147
 - Hühnerei, Gesamtei-Inhalt 149
 - Hühnerei, Gesamtei-Inhalt, getrocknet (Trockenvollei) 155
 - Hühnereigelb, Flüssigeigelb 151
 - Hühnereigelb, getrocknet (Trockeneigelb) 157
 - Hühnereiweiß, Flüssigeiweiß, Eiklar 153
 - Hühnereiweiß, getrocknet (Trockeneiweiß) 159
 - Eibisch 1055
 - Eier und Eiprodukte 145 ff
 - Eierfrucht 807
 - Eierteigwaren
 - Nudeln, Makkaroni, Spaghetti etc. 661
 - Eierteigwaren (Nudeln)
 - gekocht, abgetropft 663
 - Eiklar 153
 - Eiscreme 1147
 - Emmentalerkäse
 - 45% Fett i. Tr. 94
 - Endivie (Escariol) 749
 - Ente
 - Durchschnitt 392
 - Entenei
 - Gesamtei-Inhalt 147
 - Erbse
 - Schote und Samen, grün 870
 - Erbsernen
 - Samen, grün, gekocht, abgetropft 873
 - Samen, grün, in Dosen 874
 - Samen, grün, in Dosen, abgetropft 876
 - Samen, trocken 878
 - Ersbenbohne
 - Samen, trocken 906
 - Erbssensprossen 751
 - Erdartischocke 728
 - Erdbeere 970
 - Erdbeeren
 - in Dosen 973
 - Erdbeerkonfitüre 1125
- F**
- Erdnuss 1077
 - geröstet 1079
 - Erdnussmus 195
 - Erdnussöl
 - raffiniert 175
 - Erdnusspaste 195
 - Erfrischungsgetränke 1171 ff
 - Escariol 749
 - Eselsmilch 5
 - Exotische Früchte 1005 ff
- F**
- Fasan
 - Durchschnitt, mit Haut, ohne Knochen 393
 - Feife 1027
 - getrocknet 1029
 - Feinbackwaren 664 ff
 - Felchen 493
 - Feldsalat 752
 - Fenchel
 - Blatt (Bologneser Fenchel) 754
 - Knolle 680
 - Fencheltee
 - getrocknete Samen 1188
 - Fetakäse
 - 45% Fett i. Tr. 96
 - Fette 161 ff
 - pflanzliche 174 ff
 - tierische 163 ff
 - Fisch 417 ff
 - Seefisch 419 ff
 - Süßwasserfisch 480 ff
 - Fischerzeugnisse 518 ff
 - Fleisch 203 ff
 - Fleisch und Innereien von Schlachttieren 203 ff
 - Fleischerzeugnisse (ohne Würste und Pasteten) 329 ff
 - Bündner-Fleisch (Binden-Fleisch) 329
 - Corned beef, amerikanisch 330
 - Corned beef, deutsch 331
 - Fleischextrakt 332
 - Frühstücksfleisch (luncheon meat) 333
 - Gelatine (Speisegelatine) 334
 - Rinderhackfleisch 335
 - Rindfleisch, in Dosen 336
 - Schabefleisch (Tartar) 337
 - Schweinebauch, geräuchert 345
 - Schweinefleisch, in Dosen (Schmalzfleisch) 339
 - Schweinefleisch, in Dosen, im eigenen Saft 338
 - Schweinefleisch, Kasseler 340
 - Schweinehackfleisch 341
 - Schweineschinken, gekocht (Kochschinken) 342
 - Schweineschinken, in Dosen 344
 - Schweinespeck, durchwachsen (Frühstücksspeck, Wammerl) 347
 - Fleischextrakt 332
 - Fleischkäse 354
 - Fleischwurst 355

- Flügelbohne
– Samen, trocken 880
- Flüssigeiweiß 153
- Flunder 424
– geräuchert 523
- Flussbarsch 482
- Flusskrebs 504
- Fondant 1144
- Forelle 485
- Frankfurter Würstchen 356
- Franzosenkraut
– behaart, Triebspitzen 839
- Frauenmilch
– transitorisch, 6.–10. Tag post partum 9
– vortransitorisch, 2.–3. Tag post partum 8
- Frauenmilch (Muttermilch) 6
- Frischkäse
– Doppelrahm-, mind. 60%, höchst. 85% Fett i. Tr. 99
– Rahm-, 50% Fett i. Tr. 97
- Fruchteis 1148
- Fruchtjoghurt
– fettarm 63
– mager 64
– vollfett 62
- Früchte 931 ff
– exotische 1005 ff
- Frühstücksfleisch (luncheon meat) 333
- Frühstücksspeck 347
- Fuchsschwanz
– Samen 555
- G**
- Gänsefett 166
- Gans
– Durchschnitt 394
- Garnelen 500
- Gartenbohne
– Samen, weiß, trocken 867
- Gartenkresse 755
- Gartenmelde
– Blatt 842
- Geflügel 392 ff
- Geißfuß
– Blatt 844
- Gelatine (Speisegelatine) 334
- Gelbwurst 357
- Gelees aus Obst und Beeren 1121 ff
- Gemüse 675 ff
- Gemüsefrüchte 675 ff
- Gerste
– entspelzt, ganzes Korn 568
- Gerstengraupen 571
- Gerstengrütze 573
- Getränke
– alkoholhaltige 1149 ff
– Erfrischungs- 1171 ff
- Getreide 553 ff
- Getreide und Getreidemehle 553 ff
- Giersch
– Blatt 844
- Goabohne
– Samen, trocken 880
- Göttinger (Blasenwurst) 358
- Goldbarsch 455
- Goldbrasse 422
- Gombo 1055
- Gorgonzolakäse 101
- Goudakäse
– 45% Fett i. Tr. 102
- Grahambrot (Weizenschrotbrot) 642
- Granat 500
- Granatapfel 1031
- Grapefruit 1032
- Grapefruitsaft
– frisch gepresst, Muttersaft 1105
– Handelsware 1107
- Grenadier 426
- Grönland-Heilbutt 429
- Große Brennessel
– Blatt 840
- Große Klette
– Blatt 846
- Grüne Mandel 1093
- Grüner Tee
– getrocknete Blätter 1189
- Grünkern (Dinkel, Spelz) 575
- Grünkernmehl 576
- Grünkohl 757
- Gruyerekäse 104
- Guajave 1034
- Guave 1034
- Gundermann
– Blatt 847
- Gurke 815
- Gurken (Salz-, Salzdill-)
– milchsauer 817
- Guter Heinrich
– Blatt 848
- H**
- Hafer
– entspelzt, ganzes Korn 577
- Haferflocken 579
- Hafergrütze 581
- Hafermehl 583
- Hagebutte 999
- Hagebuttenmarmelade 1126
- Haifischöl 167
- Hallimasch 919
- Hammelfett
– nicht ausgelassen 168
- Hammelfleisch
– Brust 207
– Bug (Schulter) 208
– Keule (Schlegel) 209
– Kotelett 211
– Lende 212
– Muskelfleisch (Filet) 205
- Hammelherz 213
- Hammelhirn 215
- Hammelleber 216
- Hammellunge 218
- Hammelmilz 219
- Hammelniere 220
- Hammeltalg
– nicht ausgelassen 168
- Hammelzunge 221
- Handkäse
– höchst. 10% Fett i. Tr. 126
- Hartkeks 665
- Harzerkäse
– höchst. 10% Fett i. Tr. 126
- Hase
– Durchschnitt 387
- Haselnuss 1081
- Hecht 487
- Hefe 1195 ff
- Heidelbeere 974
- Heidelbeeren
– in Dosen 976
- Heidelbeeren (Dunstheidel-, Dunstblaubeeren)
– in Dosen, ohne Zuckerzusatz 977
- Heidelbeerkonfitüre 1127
- Heilbutt
– schwarzer Heilbutt 429
– schwarzer Heilbutt, geräuchert 524
– weißer Heilbutt 427
- Herbstrübe 729
- Hering
– Atlantik 430
– Brathering 520
– Bückling 521
– in Gelee 525
– marinierter (Bismarckherring) 526
– Matjesherring 169 ff
– Ostseehering 432
– Salzhering (Pökelherring) 540
- Heringsfilet
– in Tomatensoße 528
- Heringskönig 436
- Heringsmilch
– Gonaden, männlich 434
- Heringsöl 169
- Heringsrogen
– Gonaden, weiblich 435
- Hibiskustee
– getrocknete Blüten 1190
- Himbeeren
– in Dosen 980
- Himbeergelee 1128
- Himbeerkonfitüre 1129
- Himbeersaft
– frisch gepresst, Muttersaft 1108
- Himbeersirup 1109
- Hirnwurst 357
- Hirschfleisch
– Durchschnitt 388
- Hirse
– geschältes Korn 585
- Holunderbeere
– schwarz 1001
- Holunderbeersaft
– Muttersaft 1110
- Honig (Blütenhonig) 1139
- Honig, Zucker, Süßwaren 1137 ff
- Honigmelone 1071
- Hühnerei
– Gesamteinhalt 149
– Gesamteinhalt, getrocknet (Trockenvollei) 155
- Hühnereigelb
– Flüssigeigelb 151
– getrocknet (Trockeneigelb) 157

- Hühnereiweiß
 - Flüssigeiweiß, Eiklar **153**
 - getrocknet (Trockeneiweiß) **159**
- Hühnerfett **170**
- Hülsenfrüchte und Ölsamen **865 ff**
- Hüttenkäse **84**
- Huflattich
 - Blatt, frisch **850**
- Huhn
 - Brathuhn, Durchschnitt **396**
 - Brust, mit Haut **400**
 - Herz **404**
 - Leber **406**
 - Schlegel, mit Haut, ohne Knochen **402**
 - Suppenhuhn, Durchschnitt **398**
- Hummer **502**
- Hundszunge **457**

- I**
- Illipefett **176**
- Indische Brustbeere **1038**
- Indische Mandel **1073**
- Innereien von Schlachttieren **203 ff**
- Instant-Kaffee **1185**
- Invertzuckercreme (Kunsthonig) **1140**

- J**
- Jabotikaba **1035**
- Jackfrucht **1036**
- Jagdwurst **359**
- Jambose **1062**
- Japanische Mispel **1037**
- Japanische Persimone **1039**
- Joghurt
 - fettarm, mind. 1,5%, höchst. 1,8% Fett **58**
 - mager, höchst. 0,3% Fett **60**
 - mind. 3,5% Fett **56**
- Johannisbeere
 - rot **981**
 - schwarz **983**
 - weiß **985**
- Johannisbeergelee **1130**
- Johannisbeernektar
 - rot, Handelsware **1111**
 - schwarz, Handelsware **1112**
- Jujube **1038**

- K**
- Kabeljau **437**
- Käse **66 ff**
 - Appenzellerkäse, 20% Fett i. Tr. **66**
 - Appenzellerkäse, 50% Fett i. Tr. **67**
 - Bel-Paese-Käse **68**
 - Briekäse (Rahmbrie), 50% Fett i. Tr. **69**
 - Butterkäse, 50% Fett i. Tr. **71**
 - Camembertkäse, 30% Fett i. Tr. **72**
 - Camembertkäse, 40% Fett i. Tr. **74**
 - Camembertkäse, 45% Fett i. Tr. **76**
 - Camembertkäse, 50% Fett i. Tr. **78**
 - Camembertkäse, 60% Fett i. Tr. **80**
 - Chesterkäse (Cheddarkäse), 50% Fett i. Tr. **82**
 - Cottagekäse (Hüttenkäse) **84**
 - Edamerkäse, 30% Fett i. Tr. **86**
 - Edamerkäse, 40% Fett i. Tr. **88**
 - Edamerkäse, 45% Fett i. Tr. **90**
 - Edelpilzkäse, 50% Fett i. Tr. **92**
 - Emmentalerkäse, 45% Fett i. Tr. **94**
 - Fetakäse, 45% Fett i. Tr. **96**
 - Frischkäse, Doppelrahm-, mind. 60%, höchst. 85% Fett i. Tr. **99**
 - Frischkäse, Rahm-, 50% Fett i. Tr. **97**
 - Gorgonzolakäse **101**
 - Goudakäse, 45% Fett i. Tr. **102**
 - Gruyerekäse **104**
 - Limburger cheese, 20% Fett i. Tr. **106**
 - Limburgerkäse, 40% Fett i. Tr. **108**
 - Mozzarellakäse **110**
 - Münsterkäse, 45% Fett i. Tr. **111**
 - Münsterkäse, 50% Fett i. Tr. **113**
 - Parmesankäse, 36,6% Fett i. Tr. **115**
 - Provolonekäse **117**
 - Ricottakäse **118**
 - Romadurkäse, 20% Fett i. Tr. **119**
 - Romadurkäse, 30% Fett i. Tr. **120**
 - Romadurkäse, 40% Fett i. Tr. **121**
 - Romadurkäse, 45% Fett i. Tr. **122**
 - Romadurkäse, 50% Fett i. Tr. **123**
 - Roquefortkäse **124**
 - Sauermilchkäse (Harzer-, Mainzer-, Hand-, Stangenkäse), höchst. 10% Fett i. Tr. **126**
 - Schichtkäse, 10% de mat. gr. s. sec **128**
 - Schichtkäse, 20% de mat. gr. s. sec **129**
 - Schichtkäse, 40% de mat. gr. s. sec **130**
 - Schmelzkäse, 45% Fett i. Tr. **131**
 - Schmelzkäse, 60% Fett i. Tr. **133**
 - Speisequark (mit Sahne), 40% Fett i. Tr. **138**
 - Speisequark, 20% Fett i. Tr. **136**
 - Speisequark, mager **134**
 - Tilsiterkäse, 30% Fett i. Tr. **140**
 - Tilsiterkäse, 45% Fett i. Tr. **142**
 - Kaffee
 - geröstet **1184**
 - grün (Rohkaffee) **1183**
 - Kaffee und Tee **1181 ff**
 - Kaffee-Extrakt-Pulver (Instant-Kaffee) **1185**
 - Kaffeerahm
 - mind. 10% Fett **42**
 - Kaffeesahne
 - mind. 10% Fett **42**
 - Kaffeestollen **667**
 - Kaffernkorn **614**
 - Kakao **1175 ff**
 - Kakaobutter **177**
 - Kakaopulver
 - schwach entölt **1177**
 - Kaki **1039**
 - Kaktusbirne, -feige, -apfel **1057**
 - Kalbfleisch
 - Brust **237**
 - Bug (Schulter) **238**
 - Filet **239**
 - Hals, Nacken, mit Knochen **240**
 - Haxe, mit Knochen **242**
 - Kalbsrücken, Rückensteak, Kotelett, mit Knochen **245**
 - Keule (Schlegel), mit Knochen **243**
 - reines Muskelfleisch **235**
 - Kalbsbratwurst **360**
 - Kalbsbries (Thymusdrüse) **246**
 - Kalbsgekröse **247**
 - Kalbsherz **248**
 - Kalbshirn **249**
 - Kalbskäse **361**
 - Kalbskutteln **247**
 - Kalbsleber **250**
 - Kalbsleberwurst **362**
 - Kalbslunge **252**
 - Kalbsmilz **253**
 - Kalbsniere **254**
 - Kalbszunge **256**
 - Kaldaunen **247**
 - Kamelmilch **11**
 - Kamillentee
 - getrocknete Blüten **1191**
 - Kammmuschel **511**
 - Kaninchenfleisch
 - Durchschnitt **323**
 - Kapstachelbeere **1040**
 - Karambole **1041**
 - Karitefett **186**
 - Karotte **704**
 - Karottensaft **711**
 - Karpfen **489**
 - Kartoffel **681**
 - gebacken, mit Schale **685**
 - gekocht, mit Schale **684**
 - Kartoffelchips
 - ölgeröstet, gesalzen **692**
 - Kartoffelflocken
 - Trockenprodukt **686**
 - Kartoffelknödel (Kartoffelklöße)
 - gekocht, Trockenprodukt **687**
 - halb und halb, Trockenprodukt **688**
 - roh **689**
 - Kartoffelkroketten
 - Trockenprodukt **690**

- Kartoffelpüree
– Trockenprodukt 686
- Kartoffelpuffer
– Trockenprodukt 691
- Kartoffelscheiben
– ölgeleröstet, gesalzen 692
- Kartoffelstäbchen 694
- Kartoffelstärke 670
- Kartoffelsticks 694
- Kartoffelsuppe
– Trockenprodukt 696
- Kaschunuss 1073
- Kasseler 340
- Katfisch 439
- Katfisch (Steinbeißer)
– geräuchert 529
- Kaviar
– echt (Stör-Kaviar) 530
- Kaviar-Ersatz (deutscher Kaviar)
532
- Kefir 65
- Keks (Butterkeks, Hartkeks) 665
- Kernobst 931 ff
- Kichererbse
– Samen, grün 882
- Kirsche
– sauer 949
- Kirschen
– süß, in Dosen 954
- Kirschkonfitüre 1132
- Kiwi 1042
- Klette
– große, Blatt 846
- Kliesche 441
- Klippfisch 533
- Knackwurst 363
- Knäckebrot 644
- Knoblauch 760
- Knollengemüse 677 ff
- Kochschinken 342
- Köhler 442
- Kohlrabi 698
- Kohlrübe 700
- Kokosfett
– raffiniert 178
- Kokosnuss 1083
- Kokosnussmilch 1113
- Kolanuss 1085
- Kondensmilch
– gezuckert 34, 36
- Krebs (Flusskrebs) 504
- Krebsfleisch
– in Dosen 534
- Krill
– Antarktis 506
- Kronsbeere 987
- Krustentiere und Weichtiere 498 ff
- Kümmel
– echter, Blatt 851
- Kürbis 818
- Kürbiskernöl 179
- Kuhbohne
– Samen, trocken 865
- Kuhmilch
– fettarm, mind. 1,5%, höchst. 1,8% Fett 20
- Kumquat 1044
- Kunsthonig 1140
- L**
- Lachs 491
– in Dosen 535
- Lachs (Salm)
– in Öl 536
- Lachsersatz 548
- Lammfleisch
– Brust 226
- Lammfleisch
– Hüfte, ohne Knochen 227
- Lammfleisch
– intermuskuläres Fettgewebe 224
- Lammfleisch
– Kotelett, mit Fettauflage 228
- Lammfleisch
– Nacken 229
- Lammfleisch
– Nuss 230
- Lammfleisch
– Oberschale, ohne Knochen 231
- Lammfleisch
– reines Muskelfleisch 222
- Lammfleisch
– Rücken, ohne Fettauflage 232
- Lammfleisch
– Schulter, ohne Knochen 233
- Lammfleisch
– subkutanes Fettgewebe 225
- Lammfleisch
– Unterschale, ohne Knochen 234
- Landjäger 364
- Languste 507
- Lauch 771
- Leberkäse 354
- Leberpastete 365
- Leberpresssack 369
- Leberwurst
– grob 366
- Leberwurst
– Hausmacher Art 368
- Lein (Leinsamen) 885
- Leinöl 180
- Lengfisch 444
- Limabohne
– Samen, trocken 886
- Limande 445
- Limburgerkäse
– 20% Fett i. Tr. 106
- Limette 1045
- Limone 1045
- Linse
– Samen, trocken 888
- Linsen
– Samen, gekocht 890
- Linsensprossen (Linsenkeime) 764
- Litchi 1046
- Litschipflaume 1046
- Löwenzahnblätter 765
- Longan 1047
- Loquats 1037
- Lulo 1054
- Lumb 447
- Lyoner 370
- M**
- Macadamianuss 1086
- Magermilchpulver 40
- Mainzerkäse
– höchst. 10% Fett i. Tr. 126
- Mais
– ganzes Korn 587
- Mais-Frühstücksflocken (Cornflakes)
– ungesüßt 589
- Maiskeimöl
– raffiniert 181
- Maismehl 591
- Maisöl
– raffiniert 181
- Maisstärke 671
- Makkaroni 661
- Makrele 448
– geräuchert 537
- Malve
– wilde, Blatt 853
- Malventee
– getrocknete Blüten 1190
- Malzgetränk 1174
- Mammo 1058
- Mammy-Apfel 1048
- Mammiapfel 1048
- Mandarine 1049
- Mandarinensaft
– frisch gepresst, Muttersaft 1114
- Mandel
– süß 1087
- Mango 1051
- Mangold 767
- Mangostane 1053
- Manilabohne
– Samen, trocken 880
- Maniok
– Knolle 679
- Maräne 493
- Margarine 198 ff
– Diät- 200
- Marmeladen aus Obst und Beeren 1121 ff
- Marone 1075
- Marzipan 1145
- Matetee
– getrocknete Blätter 1192
- Matjeshering 538
- Mayonnaise 1205 ff
– fettreich 1207
- Meeräsche 450
- Meerbarbe 452
- Meerrettich 702
- Mettwurst
– grob 372

- Mettwurst (Braunschweiger Mettwurst) 371
- Miesmuschel 509
- Milch 1 ff
- Büffelmilch 3
 - Eselsmilch 5
 - Frauenmilch (Muttermilch) 6
 - Frauenmilch, transitorisch, 6.-10. Tag post partum 9
 - Frauenmilch, vortransitorisch, 2.-3. Tag post partum 8
 - Kamelmilch 11
 - Kondensmilch, gezuckert 34, 36
 - Kondensmilch, mind. 7,5% Fett 30
 - Kondensmilch, mind. 10% Fett 32
 - Kuhmilch, fettarm, mind. 1,5%, höchst. 1,8% Fett 18
 - Kuhmilch, Konsummilch, mind. 3,5% Fett 15
 - Kuhmilch, Magermilch (entrahmte Milch) 20
 - Kuhmilch, Sterilmilch 24
 - Kuhmilch, UHT (ultrahocherhitzt) 22
 - Kuhmilch, Vollmilch (Rohmilch, Vorzugsmilch) 12
 - Schafmilch 25
 - Stutenmilch 27
 - Ziegenmilch 28
- Milchhalbfett
- aus Markenbutter 196
- Milchprodukte (ohne Käse) 30 ff
- Mirabelle 955
- Möhre 704
- Möhren
- gekocht, abgetropft 707
 - getrocknet 708
 - in Dosen 709
- Möhrensaft 711
- Mohn
- Samen, trocken 891
- Mohnöl 182
- Mohrenhirse 614
- Mohrrübe 704
- Molke
- süß 52
- Molkelpulver 54
- Mondbohne
- Samen, trocken 886
- Moosbeere 986
- Morche (Speisemorche) 920
- Mortadella 373
- Mozzarellakäse 110
- Münchner Weißwurst 374
- Münsterkäse
- 45% Fett i. Tr. 111
 - 50% Fett i. Tr. 113
- Mungbohne
- Samen, trocken 893
- Mungbohnensprossen (Mungbohnenkeime) 768
- Muttermilch 6
- N**
- Nährbier 1153
- Naranjilla 1054
- Natal-Pflaume 1020
- Nordseegarnele 500
- Nudeln 661
- gekocht, abgetropft 663
- Nüsse 1073 ff
- Nuss-Nougatcreme 1146
- O**
- Obst- und Beeren-Säfte, -Nektare, -Sirupe, -Nektare, -Sirupe 1097 ff
- Obst-Marmeladen, -Konfitüren, -Gelees 1121 ff
- Ochsenschwanz 279
- Öle
- pflanzliche 174 ff
 - tierische 163 ff
- Ölsamen 865 ff
- Okra 1055
- Olive
- grün, mariniert 1056
- Olivenöl 183
- Opuntie 1057
- Orange 1010
- Orangendicksaft 1104
- Orangenkonfitüre 1122
- Orangenkonzentrat 1104
- Orangensaft
- frisch gepresst, Muttersaft 1100
 - ungesüßt, Handelsware 1100
- Orangenstollen 667
- Ostseehering 432
- P**
- Palmkernfett
- raffiniert 184
- Palmöl 185
- Papaya 1058
- Paprikafrüchte (Paprikaschote) 820
- Paranuss 1089
- Parmesankäse
- 36,6% Fett i. Tr. 115
- Passionsfrucht 1060
- Passionsfruchtsaft
- frisch, Muttersaft 1115
- Pasteten 348 ff
- Pastinake 712
- Pekannuss 1091
- Peterfisch 436
- Petersilie
- Blatt 769
 - Wurzel 714
- Pfahlmuschel 509
- Pfefferminztee
- getrocknete Blätter 1193
- Pferdefleisch
- Durchschnitt 324
- Pfifferling 921
- getrocknet 924
- Pfifferlinge
- in Dosen 923
- Pfirsich 956
- getrocknet 959
- Pfirsiche
- in Dosen 960
- Pflanzliche Fette und Öle 174 ff
- Pflaume 962
- getrocknet 964
- Pflaumen
- in Dosen 965
- Pflaumenkonfitüre 1133
- Pflaumenmus 1134
- Physalisfrucht 1040
- Pilgermuschel 511
- Pilsener Lagerbier
- normales Bier, deutsch 1154
- Pilze 911 ff
- Austernpilz 911
 - Birkenpilz 913, 914
 - Champignon (Zuchtchampignon) 915
 - Champignons, in Dosen 920
 - Hallimasch 919
 - Morchel (Speisemorchel) 920
 - Pfifferling (Rehling) 921
 - Pfifferling, getrocknet 924
 - Pfifferlinge, in Dosen 923
 - Reizker 925
 - Rotkappe 926
 - Steinpilz 927
 - Steinpilz, getrocknet 929
 - Trüffel 930
- Pistazie 1093
- Pistazien-Mandel 1093
- Plockwurst 375
- Pökelhering 540
- Pommes frites
- verzehrfertig, ungesalzen 697
- Porree 771
- Portulak 773
- Pottwalöl 171
- Preiselbeere 987
- Preiselbeeren
- in Dosen 989
- Preiselbeeren (Dunstpreiselbeeren)
- in Dosen, ohne Zuckerzusatz 990
- Presskopf 376
- Presssack 376
- Presswurst
- rot 377
 - weiß 378
- Prinzeßbohne
- Samen, trocken 880
- Provolonekäse 117
- Pumpernickel 646
- Purpurgrenadilla 1060
- Q**
- Quinoa 593
- Quito-Orange 1054
- Quitte 942
- Quittengelee 1135
- Quittenkonfitüre 1136
- R**
- Radieschen 716
- Rambutan 1061
- Rapsöl
- raffiniert 186
- Rapunzel 752
- Raspberry 978
- Regenbogenforelle 485
- Regensburger 379

- Rehfleisch
– Keule (Schlegel) 389
– Rücken 390
- Rehling 921
- Reibekuchen
– Trockenprodukt 691
- Reineclaude 966
- Reis
– halbpoliert 597
– poliert 598
– poliert, gekocht, abgetropft 600
– unpoliert 595
- Reismehl 601
- Reismelde 593
- Reissstärke 672
- Reizker 925
- Renke 493
- Rettich 718
- Rhabarber 774
- Ricottakäse 118
- Rinderblut 280
- Rinderhackfleisch 335
- Rinderherz 281
- Rinderleber 283
- Rinderlunge 285
- Rindermilz 287
- Rinderniere 288
- Rindertalg 172
- Rinderzunge 290
- Rindfleisch
– Brust (Brustkern) 262
– Bug (Schulter) 264
– Filet 266
– Hochrippe, Rostbraten
(Schorriple, dicke Rippe) 268
– Hüfte (Schwanzstück) 270
– in Dosen 336
– intermuskuläres Fettgewebe
260
– Kamm, Zungenstück (Hals) 272
– Oberschale 274
– reines Muskelfleisch 257
– Roastbeef 276
– Schwanz (Ochsenschwanz) 279
– subkutanes Fettgewebe 261
– Unterschale 278
- Rochen 453
- Roggen
– ganzes Korn 602
- Roggenbrot 647
- Roggenmehl
– Type 815 604
– Type 997 606
– Type 1150 608
– Type 1370 610
- Roggenmischbrot 649
– mit Weizenkleie 651
- Roggenschrot
– Type 1800 612
- Roggenvollkornbrot 652
- Rohkaffee 1183
- Rohmilch 12
- Rohrzucker 1141
- Rohzucker
– aus Zuckerrohr (brauner Zucker)
1142
– aus Zuckerrüben 1143
- Romadurkäse
– 20% Fett i. Tr. 119
– 30% Fett i. Tr. 120
– 40% Fett i. Tr. 121
– 45% Fett i. Tr. 122
– 50% Fett i. Tr. 123
- Rooibostee
– getrocknete Blätter, fermentiert
1194
- Roquefortkäse 124
- Rosenapfel 1062
- Rosenkohl 776
– gekocht, abgetropft 779
- Rosine 996
- Rotbarsch 455
– geräuchert 539
- Rote Rübe (Rote Beete) 720
- Rote-Rüben-Saft 722
- Rotkappe 926
- Rotkohl 780
- Rotwein
– leichte Qualität 1161
– schwere Qualität 1163
- Rotwurst
– Thüringer Art 381
- Rotwurst (Blutwurst) 380
- Rotzunge 457
- Rucola 854
- Rübenzucker 1141
- Rüböl
– raffiniert 186
- Rumstollen 667
- S**
- Safloröl
– raffiniert 187
- Sahne
– sauer (Sauerrahm) 46
- Sahne (Kaffeesahne, Kaffeerahm)
– mind. 10% Fett 42
- Sahne (Schlagsahne, Schlagrahm)
– mind. 30% Fett 44
- Salami
– deutsche 382
- Salm 491
– in Dosen 535
– in Öl 536
- Salzbrezeln
– Dauergebäck 666
- Salzgurken (Salzdillgurken)
– milchsauer 817
- Salzhering (Pökelhering) 540
- Salzstangen
– Dauergebäck 666
- Sanddornbeere 1003
- Sanddornbeerensaft 1116
- Sandklaffmuschel 514
- Sapodille 1063
- Sapote 1064
- Sardelle 458
- Sardine 460
- Sardinen
– in Öl 542
- Sauerampfer
– Blatt 855
- Sauerdattel 1065
- Sauerkirschaft
– Muttersaft 1117
- Sauerkraut
– abgetropft 783
- Sauermilchkäse
– höchst. 10% Fett i. Tr. 126
- Sauerrahm 46
- Savoyerkohl 802
- Schabefleisch (Tartar) 337
- Schafffleisch
– Durchschnitt 326
- Schafgarbe
– Blatt, frisch 856
- Schafmilch 25
- Schalenfrüchte (Nüsse) 1073 ff
- Schankbier
– deutsch 1151
- Scharbockskraut
– Blatt, frisch 857
- Schellfisch 462
– geräuchert 544
- Schichtkäse
– 10% Fett i. Tr. 128
– 20% de mat. gr. s. sec 129
– 40% de mat. gr. s. sec 130
- Schildkröte 513
- Schildmakrele 475
- Schillerlocken 545
- Schinkenwurst
– fein 383
- Schlafmohn
– Samen, trocken 891
- Schlagrahm
– mind. 30% Fett 44
- Schlagsahne
– mind. 30% Fett 44
- Schlehe 1004
- Schleie 494
- Schmalzfleisch 339
- Schmelzkäse
– 45% Fett i. Tr. 131
– 60% Fett i. Tr. 133
- Schnittbohnen
– grün 809
– grün, getrocknet 814
– grün, in Dosen 812
- Schnittlauch 785
- Schokolade
– milchfrei, min. 40% Kakaomas-
se 1179
– Milchschokolade 1180
- Scholle 464
- Schuschu 1022
- Schwartennagen
– rot 377
– weiß 378
- Schwarzdornbeere 1004
- Schwarzer Heilbutt 429
– geräuchert 524
- Schwarzwurzel 723
– gekocht, abgetropft 724
- Schweinebauch
– geräuchert 345
- Schweineblut 311
- Schweinefleisch
– Bauch 295
– Bug mit Schwarze (Blatt,
Schulter, Schaufel) 297
– Filet 299

- Hintereisbein (Hinterhaxe) 300
- in Dosen (Schmalzfleisch) 339
- in Dosen, im eigenen Saft 338
- intermuskuläres Fettgewebe 293
- Kamm (Halsgrat) 302
- Kasseler 340
- Kotelett (mit Knochen) 304
- Oberschale (Schnitzelfleisch) 306
- reines Muskelfleisch 291
- subkutanes Fettgewebe 294
- Vordereisbein (Vorderhaxe) 308
- Schweinehackfleisch 341
- Schweineherz 312
- Schweinehirn 314
- Schweineleber 315
- Schweinelunge 317
- Schweinemilz 318
- Schweineniere 319
- Schweineschinken
 - gekocht (Kochschinken) 342
 - in Dosen 344
- Schweineschmalz 173
- Schweinespeck
 - Bauchspeck, frisch 309
 - durchwachsen (Frühstücksspeck, Wammerl) 347
 - Rückenspeck, frisch 310
- Schweinezunge 321
- Schweinsbratwurst 384
- Schwertfisch 466
- Seeaal
 - geräucherte Teile des Dornhais 546
- Seefisch 419 ff
- Seehecht
 - Europa 467
- Seelachs 442
 - geräuchert 547
 - in Öl (Lachsersatz) 548
- Seeohr (Abalone) 512
- Seeufel 419
- Seezunge 470
- Sekt
 - weiß (deutscher Schaumwein) 1165
- Sellerie
 - Knolle 725
- Semmlern 640
- Sesam
 - Samen, trocken 895
- Sesamöl
 - raffiniert 188
- Sheabutter 189
- Sojabohne
 - Samen, trocken 897
- Sojamehl
 - vollfett 900
- Sojamilch 902
- Sojaöl
 - raffiniert 190
- Sojasprossen (Sojakeime) 787
- Sommer-Squash 831
- Sonnenblume
 - Samen, trocken 903
- Sonnenblumenkernmehl 905
- Sonnenblumenöl
 - raffiniert 191
- Sorghum 614
- Spaghetti 661
- Spargel 788
 - gekocht, abgetropft 790
 - in Dosen 791
- Speisegelatine 334
- Speisekleie 638
- Speisemais 833
- Speisemorchel 920
- Speisequark
 - 20% Fett i. Tr. 136
 - mager 134
- Speisequark (mit Sahne)
 - 40% Fett i. Tr. 138
- Spelz 577
- Spinat 793
 - gekocht, abgetropft 796
 - in Dosen 797
- Spinatsaft 798
- Spitzwegerich
 - Blatt 858
- Sprotte 472
 - geräuchert 549
- Squash 822
- Stachelbeere 991
- Stärken 670 ff
 - Kartoffelstärke 670
 - Maisstärke 671
 - Reisstärke 672
 - Tapiokastärke 673
 - Weizenstärke 674
- Stangenkäse
 - höchst. 10% Fett i. Tr. 126
- Steckmuschel 514
- Steckrübe 700
- Steinbeißer 439
 - geräuchert 529
- Steinbutt 473
- Steinköhler 442
- Steinobst 944 ff
- Steinpilz 927
 - getrocknet 929
- Stengelgemüse 732 ff
- Sterilmilch 24
- Sternfrucht 1041
- Stint 474
- Stockfisch 550
- Stöcker 475
- Stör 477
 - Kaviar 530
- Stollen (Weihnachts-, Rum-, Orangen-, Kaffee- etc.) 667
- Straucherbe
 - Samen, trocken 906
- Stutenmilch 27
- Süßigkeiten 1137 ff
- Süßkartoffel 677
- Süßwasserfisch 480 ff
- Sumpfsimse
 - süß 1066
- Suppenwürfel 1203
- T**
- Tamarillo 1018
- Tamarinde 1065
- Tapioka
 - Knolle 679
- Tapiokastärke 673
- Taro 727
- Tartar 337
- Taube
 - Durchschnitt, mit Haut und Knochen 408
- Taubenerbse
 - Samen, trocken 906
- Taubnessel
 - weiße, Blatt 860
- Tee
 - Fencheltee, getrocknete Samen 1188
 - Grüner Tee, getrocknete Blätter 1189
 - Hibiskustee (Malventee), getrocknete Blüten 1190
 - Kamillentee, getrocknete Blüten 1191
 - Matetee, getrocknete Blätter 1192
 - Pfefferminztee, getrocknete Blätter 1193
 - Rooibostee, getrocknete Blätter, fermentiert 1194
 - schwarzer Tee 1187
- Teigwaren 661 ff
- Thunfisch 478
 - in Öl 551
- Tierische Fette und Öle 163 ff
- Tilsiterkäse
 - 30% Fett i. Tr. 140
 - 45% Fett i. Tr. 142
- Tintenfisch 516
- Tofu 908
- Tomate 823
- Tomaten
 - in Dosen 826
- Tomatenketchup 1204
- Tomatenmark 828
- Tomatensaft
 - Handelsware 829
- Topinambur 728
- Torfbeere 986
- Tortenboden 668
- Transitorische Frauenmilch (Übergangsmilch), 6.-10. Tag post partum 9
- Traubenkernöl 192
- Traubensaft
 - Handelsware 1118
- Triticale 616
- Trockenbuttermilch (Buttermilch-pulver) 50
- Trockeneigelb 157
- Trockeneiweiß 159
- Trockenmagermilch (Magermilch-pulver) 40
- Trockenmolke (Molkenpulver) 54
- Trockenvollei 155
- Trockenvollmilch (Vollmilchpulver) 38
- Trüffel 930

- T**
- Truthahn
 - ausgewachsenes Tier, Durchschnitt, mit Haut 409
 - Brust, ohne Haut 413
 - Jungtier, Durchschnitt, mit Haut 411
 - Keule (Schlegel), ohne Haut und Knochen 415
- U**
- Übergangsmilch (Frauenmilch, 6.–10. Tag post partum) 9
 - Urdbohne
 - Samen, trocken 909
- V**
- Vogelbeere
 - süß 998
 - Vogelmiere
 - Blatt 862
 - Vollbier
 - dunkel 1156
 - hell 1157
 - Vollmilch 12
 - Vollmilchpulver 38
 - Vortransitorische Frauenmilch, 2.–3. Tag post partum 8
 - Vorzugsmilch 12
- W**
- Wachtel
 - Durchschnitt, ohne Haut und Knochen 416
 - Waller (Wels) 495
 - Walnuss 1095
 - Walnussöl 193
 - Walöl 171
 - Wammerl 347
 - Wasserbrotwurzel 727
 - Wasserkastanie 1066
 - Wassermelone 1067
 - Wasserrübe 729
 - Weichtiere 498 ff
 - Weihnachtsstollen 667
 - Weinbeere 993
 - getrocknet (Rosine) 996
 - Weinbergschnecke 517
 - Weinbrand 1168
 - Weintraube 993
 - getrocknet (Rosine) 996
 - Weiße Rübe 729
 - Weiße Taubnessel
 - Blatt 860
 - Weißen Heilbutt 427
 - Weißenkohl 799
 - Weißenwein
 - mittlere Qualität 1166
 - Weizen
 - ganzes Korn 618
 - Weizen(mehl)brot (Weißbrot) 654
 - Weizengrieß 621
 - Weizenkeime 636
 - Weizenkeimöl 194
 - Weizenkleie (Speisekleie) 638
 - Weizennmehl
 - Type 405 622
 - Type 550 624
 - Type 630 626
 - Type 812 628
 - Type 1050 630
 - Type 1700 632
 - Weizenmischbrot 656
 - Weizenschrot
 - Type 2000 634
 - Weizenstärke 674
 - Weizontastbrot 658
 - Weizenvollkornbrot 659
 - Wels 495
 - Westindische Kirsche 1005
 - Whisky 1169
 - Wiener Würstchen 385
 - Wiesenbocksbart
 - Blatt 863
 - Wiesenknöterich
 - Blatt 864
 - Wild 387 ff
 - Wilde Malve
 - Blatt 853
 - Wildfrüchte 998 ff
 - Wildgemüse 835 ff
 - Wildkräuter 835 ff
 - Wildschweinfleisch
 - Durchschnitt 391
 - Winterkresse 835
 - Wirsingkohl 802
 - Wollmispel 1037
 - Wrucke 700
 - Würste und Pasteten 348 ff
 - Würzmittel 1201 ff
 - Wurst 375
 - Bauernbratwurst, polnische 348
 - Bierschinken 349
 - Bierwurst 350
 - Bockwurst 351
 - Cervelatwurst 352
 - Dosenwürstchen (Brühwürste) 353
 - Fleischkäse (Leberkäse) 354
 - Fleischwurst 355
 - Frankfurter Würstchen 356
 - Gelbwurst (Hirnwurst) 357
 - Göttinger (Blasenwurst) 358
 - Jagdwurst 359
 - Kalbsbratwurst 360
 - Kalbskäse 361
 - Kalbsleberwurst 362
 - Knackwurst 363
 - Landjäger 364
 - Leberpastete 365
 - Leberpresssack 369
 - Leberwurst, grob 366
 - Leberwurst, Hausmacher Art 368
 - Lyoner 370
 - Mettwurst (Braunschweiger Mettwurst) 371
 - Mettwurst, grob 372
 - Mortadella 373
 - Münchner Weißwurst 374
 - Presskopf (Presssack) 376
 - Presswurst, rot (Schwartenmagen, rot) 377
 - Presswurst, weiß (Schwartenmagen, weiß) 378
 - Regensburger 379
 - Rotwurst (Blutwurst) 380
 - Rotwurst, Thüringer Art 381
 - Salami, deutsche 382
 - Schinkenwurst, fein 383
 - Schweinsbratwurst 384
 - Wiener Würstchen 385
 - Zungenwurst (Zungenpastete) 386
- X**
- Wurzelgemüse 677 ff
- Y**
- Yam
 - Knolle 731
- Z**
- Zander 496
 - Zichorienkaffee 1186
 - Ziegenfleisch
 - Durchschnitt 327
 - Lende, Muskelfleisch 328
 - Ziegenmilch 28
 - Zitrone 1069
 - Zitronensaft
 - frisch gepresst, Muttersaft 1120
 - Zucchini 831
 - Zuchtchampignon 915
 - Zucker 1137 ff
 - brauner, aus Zuckerrohr 1142
 - brauner, aus Zuckerrüben 1143
 - Zucker (Rohrzucker, Rübenzucker) 1141
 - Zuckermais (Speisemaис) 833
 - Zuckermelone 1071
 - Zungenpastete 386
 - Zungenwurst 386
 - Zwergpomeranze 1044
 - Zwetschgenkonfitüre 1133
 - Zwieback
 - eifrei 669
 - Zwiebel 804
 - getrocknet 806

Index

A

- Abalone (ormer) 512
- Acerola 1005
- Acid curd cheese
 - max. 10% fat content in dry matter 126
- Akee 1006
- Alaska pollack 469
- Alcohol free beer
 - "Schankbier", German 1151
- Alcoholic beverages 1149 ff
- Almond
 - sweet 1087
- Amaranth
 - Seed 555
- Anchovy 458
- Anglerfish 419
- Animal fats and oils 163 ff
- Appenzeller Cheese
 - 20% fat content in dry matter 66
 - 50% fat content in dry matter 67
- Apple 933
 - dried 936
- Apple jelly 1121
- Apple juice
 - commercial product 1098
- Apple puree 938
- Apple wine
 - cider 1160
- Apricot 944
 - dried 946
- Apricot jam 1123
- Apricots
 - canned 948
- Arachis seed oil
 - refined 175
- Artichoke 732
- Artificial honey 1140
- Arugula 854
- Asparagus 788
 - boiled, drained 790
 - canned 791
- Asses milk 5
- Aubergine 807
- Avocado 1013

B

- Bacon
 - abdominal, fresh 309
 - dorsal, fresh 310
- Baker's yeast
 - compressed 1197
- Baltic sea herring 432
- Bamboo shoots 733
- Banana 1015
- Barley
 - without husk, whole grain 568
- Barley groats 573
- Bean
 - seed, white, dry 867
- Beans
 - seed, white, cooked 869

Bear's garlic

- leaf 836
- Beef**
 - brisket 262
 - canned 336
 - chuck 272
 - fillet 266
 - forerib, entrecote (roast joint) 268
 - intermusculare adipose tissue 260
 - minced meat 335
 - muscles only 257
 - roastbeef (sirloin) 276
 - rump 270
 - shoulder 264
 - silverside 278
 - subcutaneous adipose tissue 261
 - tail (ox-tail) 279
 - top round 274
- Beef-suet tallow** 172
- Beer**
 - alcohol free beer 1151
 - pale beer 1159
 - Pilsener lager beer, regular beer, German 1154
 - real beer, dark 1156
 - real beer, light 1157
- Beetroot** 720
- Beetroot juice** 722
- Beet-sugar** 1141
 - unrefined 1143
- Bel paese cheese** 68
- Berries** 967 ff
- Beverages**
 - alcoholic 1149 ff
- Bilberries**
 - canned 976
 - canned, unsweetened 977
- Bilberry** 974
- Bilberry jam** 1127
- Binden meat** 329
- Biscuit (cookies, Keks)** 665
- Biscuits (cookies)** 664
- Bismarckherring** 526
- Bitter Winterkress** 835
- Black gram**
 - seed, dry 909
- Black pudding** 380
 - type "Thueringer" 381
- black salsify** 723, 724
- Blackberry** 968
- Blackberry jam** 1124
- Black-currant** 983
- Black-currant nectar**
 - commercial product 1112
- Blackthorn** 1004
- Blue cheese**
 - 50% fat content in dry matter 92
- Blue ling** 420
- Blueberry** 974
- Bogberry** 986

Boysenberry 967

- Brandy** 1168
- Brawn** 376
 - red 377
 - white 378
- Brazil nut** 1089
- Bread**
 - bread graham (shredded wheat bread) 642
 - bread rolls 640
 - crispbread 644
 - Pumpernickel 646
 - rye and wheat bread 649
 - rye and wheat bread, with wheat bran 651
 - rye bread 647
 - rye whole-meal bread 652
 - wheat (flour) bread (white bread) 654
 - wheat and rye bread 656
 - wheat toast bread 658
 - Wheat whole-meal bread 659
- Bread graham (shredded wheat bread)** 642
- Bread rolls** 640
- Breadfruit** 1019
- Bream** 484
- Brewer's yeast**
 - dried 1199
- Brie cheese**
 - 50% fat content in dry matter 69
- Broadleaf plantain**
 - leaf 837
- Broccoli** 741
 - boiled, drained 743
- Brown shrimp** 500
- Brussel sprouts** 776
 - boiled, drained 779
- Buckwheat**
 - shucked corn 557
- Buckwheat flour**
 - light 561
 - whole meal 562
- Buckwheat groats** 559
- "Bueckling"** 521
- Buffalo milk** 3
- Butter**
 - from cream 163
 - from sour cream 163
- Butter bean**
 - seed, dry 886
- Butter fat** 165
- "Butterkaese"**
 - 50% fat content in dry matter 71
- Buttermilk** 48
- Buttermilk powder** 50

C

- Cakes** 664 ff
 - biscuit (cookies, keks) 665
 - Biscuits (cookies) 664
 - Rusk (cracker, zwieback, eggsles) 669

- salt sticks (salt crackers, salt pretzels) 666
- sponge cake, layer cake 668
- Stollen (Christmas-, Rum-, Orange-, Coffee- etc.) 667
- Calf
 - Neck sweet bread 246
- Calf's brain 249
- Calf's heart 248
- Calf's kidney 254
- Calf's liver 250
- Calf's lungs (lights) 252
- Calf's spleen 253
- Calf's tongue 256
- Calf's tripe (offal pluck) 247
- Camel milk 11
- Camembert Cheese
 - 30% fat content in dry matter 72
 - 40% fat content in dry matter 74
 - 45% fat content in dry matter 76
 - 50% fat content in dry matter 78
 - 60% fat content in dry matter 80
- Cane-sugar 1141
 - unrefined 1142
- Cantaloupe melon 1071
- Cape gooseberry 1040
- Carambola 1041
- Caraway
 - leaf 851
 - root 852
- Carissa 1020
- Carotte 704
- Carp 489
- Carrot juice 711
- Carrots
 - boiled, drained 707
 - canned 709
 - dried 708
- Cashew fruit 1021
- Cashew nut 1073
- Cassava
 - tuber 679
- Catfish 439
- Catfish (Wolffish)
 - smoked 529
- Cauliflower 737
 - boiled, drained 740
- Caviar
 - real 530
- Caviar substitute 532
- Celeriac 725
- Celery 735
- Cepe 927
 - dried 929
- Cereals 553 ff
- Cereals and cereal flours 553 ff
- Chamomile tea
 - dried flowers 1191
- Chanterelle 921
 - dried 924
- Chanterelles
 - canned 923
- Chayote 1022
- Cheddar cheese
 - 50% fat content in dry matter 82
- Cheese 66 ff
 - acid curd cheese, max. 10% fat content in dry matter 126
 - Appenzeller Cheese, 20% fat content in dry matter 66
 - Appenzeller Cheese, 50% fat content in dry matter 67
 - bel paese cheese 68
 - blue cheese, 50% fat content in dry matter 92
 - Brie cheese, 50% de mat. gr. s. sec 69
 - "Butterkaese", 50% fat content in dry matter 71
 - Camembert Cheese, 30% fat content in dry matter 72
 - Camembert Cheese, 40% fat content in dry matter 74
 - Camembert Cheese, 45% fat content in dry matter 76
 - Camembert Cheese, 50% fat content in dry matter 78
 - Camembert Cheese, 640% de mat. gr. s. sec 0% fat content in dry matter 80
 - cottage cheese 84
 - Edam cheese, 30% fat content in dry matter 86
 - Edam cheese, 40% fat content in dry matter 88
 - Edam cheese, 45% fat content in dry matter 90
 - Emmental cheese, 45% fat content in dry matter 94
 - Feta cheese, 45% fat content in dry matter 96
 - fresh cheese, 50% fat content in dry matter 97
 - fresh cheese, min. 60%, max. 85% fat content in dry matter 99
 - Gorgonzola cheese 101
 - Gouda cheese, 45% fat content in dry matter 102
 - Gruyere cheese 104
 - layered cheese, 10% fat content in dry matter 128
 - layered cheese, 20% fat content in dry matter 129
 - layered cheese, 40% fat content in dry matter 130
 - Limburger cheese, 20% fat content in dry matter 106
 - Limburger cheese, 40% fat content in dry matter 108
 - Mozzarella cheese 110
 - Muenster cheese, 45% fat content in dry matter 111
 - Muenster cheese, 50% fat content in dry matter 113
- Parmesan cheese, 36.6% fat content in dry matter 115
- processed cheese, 45% fat content in dry matter 131
- processed cheese, 60% fat content in dry matter 133
- Provolone cheese 117
- quark, fresh cheese 134, 136, 138
- Ricotta cheese 118
- Romadur cheese, 20% fat content in dry matter 119
- Romadur cheese, 30% fat content in dry matter 120
- Romadur cheese, 40% fat content in dry matter 121
- Romadur cheese, 45% fat content in dry matter 122
- Romadur cheese, 50% fat content in dry matter 123
- Roquefort cheese 124
- Tilsit cheese, 30% fat content in dry matter 140
- Tilsit cheese, 45% fat content in dry matter 142
- Cherimoya 1023
- Cherries
 - sweet, canned 954
- Cherry
 - sweet 951
- Cherry (Morello) 949
- Cherry jam 1132
- Cherry morello juice
 - original 1117
- Chester cheese
 - 50% fat content in dry matter 82
- Chick pea
 - seed, dry 883
 - seed, green 882
- Chicken
 - boiling fowl, average 398
 - breast, with skin 400
 - chicken for roasting, average 396
 - heart 404
 - leg, with skin, without bon 402
 - liver 406
- Chicken egg
 - white, dried (dried egg white) 159
 - white, liquid 153
 - whole egg content 149
 - whole egg content, dried (dried whole egg) 155
 - yolk, dried (dried egg yolk) 157
 - yolk, liquid 151
- Chickweed
 - leaf 862
- Chicory 745
- Chicory coffee 1186
- Chinese date 1038
- Chinese gooseberry 1042
- Chinese leaves 747
- Chinese water chestnut 1066
- Chives 785

- Chocolate
 - Milk chocolate 1180
 - milk free, min. 40% cocoa content 1179
- Christmas-Stollen 667
- Cider 1160
- Civet 1026
- Coalfish 442
- Cobnut 1081
- Cocoa 1175 ff
- Cocoa butter 177
- Cocoa powder
 - oil partially removed 1177
- Coconut 1083
- Coconut milk 1113
- Coconut oil
 - refined 178
- Coco-yam 727
- Cod 437
- Coffee and tea 1181 ff
- Coffee extract powder (instant coffee) 1185
- Coffee
 - green (coffee unprocessed) 1183
 - roasted 1184
- Coffee-Stollen 667
- Cognac 1168
- Cola drinks 1173
- Cola nut 1085
- Coltsfoot
 - leaf, fresh 850
- Colza oil
 - refined 186
- Common mallow
 - leaf 853
- Concentrates from fruits and berries 1097 ff
- Condensed milk
 - min. 7.5% fat content 30
 - min. 10% fat content 32
 - sweetened 34
- Condensed skimmed milk
 - sweetened 36
- Consumer milk
 - min. 3.5% fat content 15
- Cookies 665
- Corn flakes
 - unsweetened 589
- Corn flour 591
- Corn oil
 - refined 181
- Corn starch 671
- Corned beef
 - american 330
 - german 331
- Cornelian cherry 1002
- Cottage cheese 84
- Cotton seed oil
 - refined 174
- Cowpea common
 - seed, dry 865
- Cow's milk
 - consumer milk, min. 3.5% fat content 15
 - reduced fat, min. 1.5%, max. 1.8% fat content 20
 - skimmed milk 20
 - sterilized 24
 - UHT (ultra high temperature heated) 22
 - whole milk (raw milk) 12
- Crab meat
 - canned 534
- Cracker 669
- Crawfish 507
- Crayfish 504
- Cream (single cream)
 - min. 10% mat. gr. 42
- Cream (whipping cream)
 - min. 30% fat content 44
- Cress 755
- Crispbread 644
- Crustaceans and molluscs 498 ff
- Cucumber 815
- Cucumber (gherkins) 817
- Cuttle fish 516
- D**
- Dab 441
- Dairy products (except cheese) 30 ff
- Dandelion leaves 765
- Date
 - dried 1024
- Dead nettle
 - leaf 860
- Donkey milk 5
- Dried butter milk (Buttermilk powder) 50
- Dried egg white 159
- Dried egg yolk 157
- Dried milk whole (milk powder) 38
- Dried skimmed milk (skimmed milk powder) 40
- Dried whey (whey powder) 54
- Dried whole egg 155
- Duck
 - average 392
- Duck egg
 - whole egg content 147
- Durian 1026
- Dutchcured herring 540
- E**
- Edam cheese
 - 30% fat content in dry matter 86
 - 40% fat content in dry matter 88
 - 45% fat content in dry matter 90
- Edible boletus 927
- Edible boletus (flat mushroom, cepé)
 - dried 929
- Edible snail 517
- Eel 480
 - smoked 518
- Egg
 - chicken egg, white, 153
 - chicken egg, white, dried (dried egg white) 159
 - chicken egg, whole egg content 149
 - chicken egg, whole egg content, dried (dried whole egg) 155
 - chicken egg, yolk, dried (dried egg yolk) 157
 - chicken egg, yolk, liquid 151
 - duck egg, whole egg content 147
- Egg plant 807
- Eggs 669
- Eggs and egg products 145 ff
- Elderberry
 - black 1001
- Elderberry juice
 - original 1110
- Emmental cheese
 - 45% fat content in dry matter 94
- Endive 749
- Escolar 421
- Ewe's milk 25
- Exotic fruits 1005 ff
- F**
- Fats 161 ff
- Fats from animals 163 ff
- Fats from plants 174 ff
- Fennel leaves 754
- Fennel tea
 - dried seeds 1188
- Feta cheese
 - 45% fat content in dry matter 96
- Fig 1027
- dried 1029
- Fish 417 ff
 - Fresh-water fish 480 ff
 - Salt-water fish 419 ff
- Fish products 518 ff
- Flat mushroom 927
 - dried 929
- Flavourings 1201 ff
- Florence fennel
 - tuber 680
- Flounder 424
 - smoked 523
- Flour of spelt grain
 - type 630 565
 - whole meal 566
- Flour of unripe spelt grain 576
- Fondant 1144
- Frankfurter sausages 356
- French beans 809
 - canned 812
 - dried 814
- French fried potatos (pommes frites)
 - ready to eat, without salt 697
- Fresh cheese
 - 50% fat content in dry matter 97
 - min. 60%, max. 85% fat content in dry matter 99
- Fresh-water fish 480 ff
- Fruits 931 ff
- Fruits with cores 931 ff

- Frying sausage 360
– from pork 384
- G**
Galinsoga
– leaf buds 839
Game 387 ff
Garden orache
– leaf 842
Garden sorrel
– leaf 855
Garlic 760
Gelatine 334
German sausage
– coarse 372
German sausage Mettwurst 371
gherkins 817
Giltthead seabream 422
Gingelly
– seed, dry 895
Goa bean
– seed, dry 880
Goat meat
– average 327
– loin 328
Goatfish 452
Goat's beard
– leaf 863
Goat's milk 28
Golden gram
– seed, dry 893
Good King Henry
– leaf 848
Goose
– average 394
Goose fat 166
Gooseberry 991
Gorgonzola cheese 101
Gouda cheese
– 45% fat content in dry matter 102
Gout weed
– leaf 844
Granadilla 1060
Granadilla juice 1115
Grape 993
– dried (raisin, sultana) 996
Grape juice
– commercial product 1118
Grapefruit 1032
Grapefruit juice
– commercial product 1107
– fresh, original 1105
Grapeseed oil 192
Great burdock
– leaf 846
Green gram
– seed, dry 893
Green peppers 820
Green tea
– dried leaves 1189
Greengage 966
Greenland Halibut
– smoked 524
Greenland halibut 429
Grenadier 426
Groats 581
- Ground ivy
– leaf 847
Groundnut oil
– refined 175
Gruyere cheese 104
Guava 1034
- H**
Haddock 462
– smoked 544
Hake 467
Halibut 427
Ham
– canned 344
– cooked 342
Hare
– average 387
Haricot beans 809
Haw 999
Hazelnut 1081
Herring
– atlantic 430
– Baltic sea herring 432
– "Bueckling" 521
– fried 520
– in jelly 525
– vinegar cured (Bismarckherring) 526
Herring fillet
– in tomato sauce 528
Herring oil 169
Herring roe 435
Hibiscus tea
– dried flowers 1190
Hickory nut 1091
Honey 1139
– artificial 1140
Honey mushroom 919
Honey, sugar, sweets 1137 ff
Horse mackerel 475
Horse meat
– average 324
Horse milk 27
Horse-radish 702
Huckleberry 974
Human milk
– pretransitional, 2nd-3rd day post partum 8
– transitional , 6th-10th day post partum 9
Human milk (mother's milk) 6
- I**
Ice cream 1147
– sundae 1148
Illipe fat 176
Indian bean
– seed, dry 893
Instant coffee 1185
- J**
Jaboticaba 1035
Jack mackerel 475
Jackfruit 1036
Jams from fruits and berries 1121 ff
Japanese medlar 1037
- Jellies from fruits and berries 1121 ff
Jerusalem-artichoke 728
John dory 436
Juices from fruits and berries 1097 ff
Jujube
– common 1038
- K**
Kakiplum 1039
Kale 757
Kefir 65
Keks 665
Kiwi fruit 1042
Klipfish 533
Kohlrabi 698
Krill
– antarctic 506
- L**
Lady's finger 1055
Lamb
– breast 226
– chop 228
– intermusculare adipose tissue 224
– knuckle 230
– loin, excluding fat 232
– muscles only 222
– neck 229
– rump, boneless 227
– shoulder, boneless 233
– silverside, boneless 234
– subcutaneous adipose tissue 225
– top round 231
Lamb's lettuce 752
Lard 173
– streaky 347
Layer cake 668
Layered cheese
– 10% fat content in dry matter 128
– 20% fat content in dry matter 129
– 40% fat content in dry matter 130
Leek 771
Legumes and oil seeds 865 ff
Lemon 1069
Lemon juice
– fresh, original 1120
Lemon sole 445
Lentil
– seed, dry 888
Lentil sprouts 764
- Lentils
– seeds, cooked 890
Lesser celandine
– leaf, fresh 857
Lettuce 761
Lima bean
– seed, dry 886

- Limburger cheese
 - 20% fat content in dry matter 106
 - 40% fat content in dry matter 108
- Lime 1045
- Ling 444
- Linseed 885
- Linseed oil 180
- Litchi 1046
- Liver pate 365
- Liver sausage
 - from veal 362
 - "Liverwurst" 366
- Liverwurst
 - type "home made" 368
- Lobster 502
- Longan 1047
- Loquat 1037
- Luncheon meat 333

- M**
- Macadamia nut 1086
- Macaroni 661
- Mackerel 448
 - smoked 537
- Maize
 - whole grain 587
- Maize oil (corn oil)
 - refined 181
- Malt beverage 1174
- Mamey 1048
- Mammiapple 1048
- Mandarin 1049
- Mandarin juice
 - fresh, original 1114
- Mango 1051
- Mangold 767
- Mangosteen 1053
- Mare's milk 27
- Margarine
 - dietetic 200
 - semi-fat 201
 - standard 198
 - Vegetable oil 199
- Margarines 198 ff
- Marzipan 1145
- Matai 1066
- Matje cured herring 169 ff
- Mayonnaise 1205 ff
 - high-fat content 1207
- Meat 203 ff
- Meat and organs of slaughtered animals 203 ff
- Meat extract 332
- Meat loaf 354
 - from veal 361
- Meat products (except sausages and pastries) 329 ff
 - beef, canned 336
 - beef, minced meat 335
 - Binden meat 329
 - corned beef, American 330
 - corned beef, German 331
 - gelatine 334
 - ham, canned 344
 - ham, cooked 342
 - lard, streaky 347
 - luncheon meat 333
 - meat extract 332
 - minced meat (steak tartar) 337
 - pork, belly, raw, smoke dried 345
 - pork, canned 339
 - pork, canned, with juice 338
 - pork, loin, cured (Kassel) 340
 - pork, minced meat 341
- Milk 1 ff
 - asses milk 5
 - buffalo milk 3
 - camel milk 11
 - condensed milk, min. 7.5% fat content 30
 - condensed milk, min. 10% fat content 32
 - condensed milk, sweetened 34
 - condensed skimmed milk, sweetened 36
 - cow's milk, consumer milk, min. 3.5% fat content 15
 - cow's milk, reduced fat, min. 1.5%, max. 1.8% fat content 18
 - cow's milk, skimmed milk 20
 - cow's milk, sterilized 24
 - cow's milk, UHT (ultra high temperature heated) 22
 - cow's milk, whole milk (raw milk) 12
 - donkey milk 5
 - ewe's milk 25
 - goat's milk 28
 - horse milk 27
 - human milk (mother's milk) 6
 - human milk, pretransitional, 2nd-3rd day post partum 8
 - human milk, transitional , 6th-10th day post partum 9
 - mare's milk 27
 - sheep milk 25
- Milk powder 38
- Milk semi-fat
 - from butter 196
- Millet
 - shucked grain 585
- Milt of herring 434
- Minced meat (steak tartar) 337
- Mirabelle 955
- Molluscs 498 ff
- Monkfish 419
- Moorberry 986
- Morel 920
- Morello 949
- Mother's milk 6
- Mountain-cranberries
 - canned 989
 - canned, unsweetened 990
- Mountain-cranberry 987
- Mozzarella cheese 110
- Muenster cheese
 - 45% fat content in dry matter 111
 - 50% fat content in dry matter 113
- Mullet 450
- Mung bean
 - seed, dry 893
- Mungbean sprouts 768
- Mongo bean
 - seed, dry 909
- Mushroom 915
- Mushrooms 911 ff
 - canned 917
 - chanterelle 921
 - chanterelle, dried 924
 - chanterelles, canned 923
 - edible boletus (flat mushroom, cepe) 927
 - edible boletus (flat mushroom, cepe), dried 929
 - honey mushroom 919
 - morel 920
 - mushroom 915
 - mushrooms, canned 920
 - orange-agaric 925
 - oyster mushroom 911
 - red boletus 926
 - ringed boletus 914
 - rough-stemmed boletus 913
 - truffles 930
- Mussel 509
- Mutton
 - brisket 207
 - chop 211
 - leg 209
 - muscle only (fillet) 205
 - shoulder 208
 - sirloin 212
- Mutton fat
 - not rendered 168

- N**
- Nagami 1044
- Naranjilla 1054
- Natal plum 1020
- Nectars from fruits and berries 1097 ff
- Nettle
 - dead, leaf 860
 - stinging, leaf 840
- Noodles 661
 - cooked, drained 663
- Nut-nougat cream 1146
- Nutrient beer 1153
- Nuts 1073 ff

- O**
- Oat meal 583
- Oats
 - without husk, whole grain 577
- Ocean perch 455
- smoked 539
- Oil seeds 865 ff
- Oils from animals 163 ff
- Oils from plants 174 ff
- Olive
 - green, marinated 1056
- Olive oil 183
- Onion 804
 - dried 806
- Orange 1010
- Orange jam 1122

- Orange juice
– concentrate 1104
– fresh, original 1100
– unsweetened, commercial product 1102
Orange-agaric 925
Orange-Stollen 667
Organs of slaughtered animals 203 ff
Oriental sesame
– seed, dry 895
Ormer 512
Oval kumquat 1044
Ox blood 280
Ox heart 281
Ox kidney 288
Ox liver 283
Ox lungs (lights) 285
Ox spleen 287
Ox tongue 290
Ox-tail 279
Oyster 498
Oyster mushroom 911
- P**
- Pale beer 1159
Palm kernel oil
– refined 184
Palm oil 185
Papaya 1058
Paraguay tea
– dried leaves 1192
Parmesan cheese
– 36.6% fat content in dry matter 115
Parsley
– leaf 769
– root 714
Parsnip 712
Passion-fruit 1060
Pasta made with eggs
– noodles, macaroni, spaghetti etc. 661
Pasta made with eggs (noodles)
– cooked, drained 663
Pastries 348 ff
Pastry 661 ff
Pawpaw 1058
Pea
– pod and seed, green 870
– Seed, dry 878
Pea sprouts 751
Peach 956
– dried 959
Peaches
– canned 960
Peanut 1077
– roasted 1079
Peanut butter 195
Peanut oil
– refined 175
Peanut paste 195
Pear 939
Pearl barley 571
Pears
– canned 941
- Peas
– Seeds, green, boiled, drained 873
– Seeds, green, canned 874
– Seeds, green, canned, drained 876
Pecan nut 1091
Peppermint tea
– dried leaves 1193
Perch 482
Persimmon 1039
Pheasant
– average, with skin, without bone 393
Picked dogfish 423
Pigeon
– average, with skin and bone 408
Pigeon pea
– seed, dry 906
Pig's blood 311
Pig's brain 314
Pig's heart 312
Pig's kidney 319
Pig's liver 315
Pig's lungs (lights) 317
Pig's spleen 318
Pig's tongue 321
Pigweed 593
Pike 487
Pike-perch 496
Pilchard 460
Pilsener lager beer 1154
Pineapple 1007
– canned 1009
Pineapple juice
– canned 1097
Pistachio 1093
Plaice 464
Plant fats and oils 174 ff
Plantain
– leaf 858
Plum 962
– dried 964
Plum jam 1133
Plum puree 1134
Plums
– canned 965
Pollan 493
Pomegranate 1031
Pommes frites
– ready to eat, without salt 697
Poppy seed
– seed, dry 891
Poppy seed oil 182
Pork
– belly 295
– belly, raw, smoke dried 345
– canned 339
– canned, with juice 338
– chop, with bone 304
– chuck 302
– fillet 299
– hip-bone (foreleg) 308
– hip-bone (hind leg) 300
– intermusculare adipose tissue 293
- Leg (hind leg) 306
– loin, cured (Kassel) 340
– minced meat 341
– muscles only 291
– shoulder with skin (blade of shoulder) 297
– subcutaneous adipose tissue 294
- Potato 681
– baked, with skin 685
– cooked, with skin 684
Potato crisps
– fried in oil, salted 692
Potato croquettes
– dried 690
Potato flakes
– dried 686
Potato pancakes
– dried 691
Potato slices
– fried in oil, salted 692
Potato soup
– dried 696
Potato starch 670
Potato sticks
– fried in oil, salted 694
Potato-dumpling
– boiled, dried 687
– half and half, dried 688
– raw, dried 689
Poultry 392 ff
Poultry fat 170
Prickly pear 1057
Processed cheese
– 45% Fett i. Tr. 131
– 60% Fett i. Tr. 133
Provolonekäse 117
Pumpernickel 646
Pumpkin 818
Pumpkin seed oil 179
Purslane 773
- Q**
- Quail
– average, without skin and bone 416
Quark
– fresh cheese, 20% fat content in dry matter 136
– fresh cheese, 40% fat content in dry matter 138
– fresh cheese, from skimmilk 134
Queensland nut 1086
Quince 942
Quince jam 1136
Quince jelly 1135
Quinoa 593
- R**
- Rabbit meat
– average, with bone 323
Radish 718
Radishes 716
Raisin 996
Rambutan 1061
Rape 700

- Rapeseed oil
 - refined 186
- Raspberries
 - canned 980
- Raspberry 978
 - Raspberry jam 1129
 - Raspberry jelly 1128
 - Raspberry juice
 - fresh, original 1108
 - Raspberry syrup 1109
- Raw farmers sausages
 - type Poland 348
- Raw milk 12
- Ray 453
- Real beer
 - dark 1156
 - light 1157
- Red boletus 926
- Red cabbage 780
- Red gram
 - seed, dry 906
- Red wine
 - heavy quality 1163
 - light quality 1161
- red-bilberry 987
- Red-currant 981
 - Red-currant jelly 1130
- Red-currant nectar
 - commercial product 1111
- Redfish 455
 - smoked 539
- Rhubarb 774
- Rice
 - half polished 597
 - polished 598
 - polished, cooked, drained 600
 - unpolished 595
- Rice flour 601
- Rice starch 672
- Ricotta cheese 118
- Ringed boletus 914
- River perch 482
- Rolled oats 579
- Romadur cheese
 - 20% fat content in dry matter 119
 - 30% fat content in dry matter 120
 - 40% fat content in dry matter 121
 - 45% fat content in dry matter 122
 - 50% fat content in dry matter 123
- Rooibos tea
 - dried leaves, fermented 1194
- Roquefort cheese 124
- Rose apple 1062
- Rose hip 999
- Rose hip jam 1126
- Rough-stemmed boletus 913
- Rowanberry
 - sweet 998
- Rum-Stollen 667
- Rusk (cracker, zwieback, eggs)
 - 669
- Rutabaga 700
- Rye
 - whole grain 602
- Rye and wheat bread 649
 - with wheat bran 651
- Rye bread 647
- Rye flour
 - type 815 604
 - type 997 606
 - type 1150 608
 - type 1370 610
 - type 1800 612
- Rye whole-meal bread 652
- S**
- Safflower oil
 - refined 187
- Saithe 442
 - in oil (Salmon substitute) 548
 - smoked 547
- Sallow thorn 1003
- Salmon 491
 - canned 535
 - in oil 536
- Salmon substitute 548
- Salt sticks (salt crackers, salt pretzels) 666
- Salt-water fish 419 ff
- Sapodilla 1063
- Sapote 1064
- Sardine 460
- Sardines
 - in oil 542
- Sauerkraut
 - dripped off 783
- Sausage
 - black pudding 380
 - black pudding, type "Thueringer" 381
 - brawn 376
 - brawn, red 377
 - brawn, white 378
 - canned 353
 - Frankfurter sausages 356
 - frying sausage 360
 - frying sausage, from pork 384
 - German sausage Mettwurst 371
 - German sausage, coarse 372
 - liver brawn 369
 - liver pate 365
 - liver sausage, from veal 362
 - liver sausage, "Liverwurst" 366
 - liver sausage, type "home made" 368
 - meat loaf 354
 - meat loaf, from veal 361
 - tongue sausage 386
 - Vienna sausages 385
- Sausage "Bierschinken" 349
- Sausage "Bierwurst" 350
- Sausage "Bockwurst" 351
- Sausage "Cervelat" 352
- Sausage "Fleischwurst" 355
- Sausage "Gelbwurst" 357
- Sausage "Goettinger" 358
- Sausage "Jagdwurst" 359
- Sausage "Knackwurst" 363
- Sausage Landjaeger 364
- Sausage "Lyoner" 370
- Sausage "Mortadella" 373
- Sausage "Munich Weisswurst" 374
- Sausage "Plockwurst" 375
- Sausage "Regensburger" 379
- Sausage "Salami"
 - German 382
- Sausage "Schinkenwurst"
 - delicate 383
- Sausages and pastries 348 ff
- Savoy cabbage 802
- Scad 475
- Scallop 511
 - "Schillerlocken" 545
- Sea buckthorn 1003
- Sea buckthorn juice 1116
- Sekt
 - white (German champagne) 1165
- Sesame
 - oriental, seed, dry 895
- Sesame seed oil
 - refined 188
- Shark oil 167
- Sheabutter 189
- Sheat 495
- Sheep milk 25
- Sheep's brain 215
- Sheep's heart 213
- Sheep's kidney 220
- Sheep's liver 216
- Sheep's lungs (lights) 218
- Sheep's meat
 - average 326
- Sheep's spleen 219
- Sheep's tongue 221
- Single cream
 - min. 10% fat content 42
- Skate 453
- Skimmed milk 20
- Skimmed milk powder 40
- Small-cranberry 986
- Smelt 474
- Soft clam 514
- Soft drinks 1171 ff
- Soft roe of herring 434
- Sole 470
- Sorghum 614
- Soup cube 1203
- Sour cream 46
- Soya bean
 - seed, dry 897
- Soya flour
 - full fat 900
- Soya-milk 902
- Soybean oil
 - refined 190
- Soybean sprouts 787
- Spaghetti 661
- Spanish chestnut 1075
- Spelt
 - without husk, whole grain 563
- Spiced dogfish
 - smoked 546
- Spinach 793
 - boiled, drained 796
 - canned 797

- Spinach juice 798
 Spiny dogfish 423
 Spiny lobster 507
 Sponge cake 668
 Sprat 472
 – smoked 549
 Squash
 – summer 831
 – winter 822
 Star fruit 1041
 Starches 670 ff
 – corn starch 671
 – potato starch 670
 – rice starch 672
 – tapioca starch 673
 – wheat starch 674
 Steak tartar 337
 Stewed bilberries
 – canned, unsweetened 977
 Stewed blueberries canned,
 unsweetened
 – canned, unsweetened 977
 Stewed cranberries
 – canned, unsweetened 990
 Stinging nettle
 – leaf 840
 Stockfish 550
 Stollen (Christmas-, Rum-,
 Orangen-, Coffee- etc.) 667
 Stone fruits 944 ff
 Strawberries
 – canned 973
 Strawberry 970
 Strawberry jam 1125
 String beans 809
 Sturgeon 477
 Sugar 1137 ff
 Sugar (cane-sugar, beet-sugar)
 1141
 Sultana 996
 Sunflower
 – seed, dry 903
 Sunflower oil
 – refined 191
 Sunflower seed flour 905
 Swede 700
 Sweet chestnut 1075
 Sweet dock
 – leaf 864
 Sweet melon 1071
 Sweet potato 677
 Sweetcorn 833
 Sweets 1137 ff
 Swordfish 466
- T**
 Tamarind 1065
 Tapioca starch 673
 Taro 727
 Tea
 – black tea 1187
 – chamomile tea, dried flowers
 1191
 – Fennel tea, dried leaves 1188
 – green tea, dried leaves 1189
 – hibiscus tea, dried flowers 1190
 – Paraguay tea, dried leaves 1192
- peppermint tea, dried leaves
 1193
 – rooibos tea, dried leaves,
 fermented 1194
 Tench 494
 Theobroma oil 177
 Tilsit cheese
 – 30% fat content in dry matter
 140
 – 45% fat content in dry matter
 142
 Tofu 908
 Tomato 823
 Tomato juice
 – commercial product 829
 Tomato ketchup 1204
 Tomato puree 828
 Tomatoes
 – canned 826
 Tongue sausage 386
 Topinambour 728
 Tree tomato 1018
 Triticale 616
 Trout 485
 Truffles 930
 Tuna 478
 – in oil 551
 Turbot 473
 Turkey
 – adult animal, average, with skin
 409
 – breast, without skin 413
 – leg, without skin and bone 415
 – young animal, average, with
 skin 411
 Turnip 700, 729
 Turtle 513
 Tusk 447
- U**
 Unripe spelt grain 575
- V**
 Veal
 – brisket 237
 – chop, cutlet, with bone 245
 – fillet 239
 – knuckle, with bone 242
 – leg of veal, with bone 243
 – muscles only 235
 – neck, with bone 240
 – shoulder 238
 Vegetable fruits 675 ff
 Vegetables 675 ff
 – flowers 732 ff
 – leaves 732 ff
 – roots 677 ff
 – stems 732 ff
 – tubers 677 ff
 Venison
 – average 388
 – back 390
 – haunch (leg) 389
 Vienna sausages 385
 Viper's grass 723
 – boiled, drained 724
- W**
 Walleye pollack 469
 Walnut 1095
 Walnut oil 193
 Water cress 744
 Watermelon 1067
 West Indian cherry 1005
 Whale oil 171
 Wheat
 – whole grain 618
 Wheat (flour) bread (white bread)
 654
 Wheat and rye bread 656
 Wheat bran 638
 Wheat flour
 – type 405 622
 – type 550 624
 – type 630 626
 – type 812 628
 – type 1050 630
 – type 1700 632
 – type 2000 634
 Wheat germ 636
 Wheat germ oil 194
 Wheat grits 621
 Wheat starch 674
 Wheat toast bread 658
 Wheat whole-meal bread 659
 Whey
 – sweet 52
 Whey powder 54
 Whipping cream
 – min. 30% fat content 44
 Whisky 1169
 White cabbage 799
 White wine
 – middle quality 1166
 White-currant 985
 Whole milk 12
 Wild boar meat
 – average 391
 Wild fruits 998 ff
 Wild vegetables 835 ff
 Winged bean
 – seed, dry 880
 Witch 457
 Wolffish 439
 – smoked 529
- Y**
 Yam
 – tuber 731
 Yarrow
 – leaf, fresh 856
 Yeast 1195 ff
 Yoghurt
 – low fat, max. 0.3% fat content
 60
 – min. 3.5% fat content 56
 – reduced fat, min. 1.5%, max.
 1.8% fat content 58
 Yoghurt with fruits
 – full fat 62
 – reduced fat 63
 – skimmed 64
- Z**
 Zwieback 669

Registre

A

Abats d'animaux de boucherie 203 ff
 Abricot 944
 – séché 946
 Abricots
 – en boîtes 948
 Acerolier 1005
 Achillée millefeuille
 – feuille, frais (vert) 856
 Aiguillat commun 423
 – fumé 546
 Ail 760
 Ail d'ours
 – feuille 836
 airelle 974
 Airelle rouge 987
 Airelles rouges
 – en boîtes 989
 – en boîtes, sans sucre (à la vapeur) 990
 Akee d'Afrique 1006
 Amande
 – douce 1087
 Amarante
 – Grains 555
 Ambérique
 – graine, sèche 893
 Ambrevade
 – graine, sèche 906
 Amidon 670 ff
 – féculé de pomme de terre 670
 Amidon de blé 674
 Amidon de maïs 671
 Amidon de riz 672
 Amidon de tapioca 673
 Ananas 1007
 – en boîtes 1009
 Anchois 458
 Andouille
 – gros 372
 Andouille fumée 371
 Anguille 480
 – fumé 518
 Aproche épinard
 – feuille 842
 Arbre à pain 1019
 Armillaire de miel 919
 Artichaut 732
 Asperge 788
 – bouilli, égoutté 790
 Asperges
 – en boîtes 791
 Aubergine 807
 Avocat 1013
 Avoine
 – déglumés, grains entiers 577

B

Bacalao 533
 Baie d'argousier 1003
 Baie de Boysen 967
 Baie de sorbier
 – douce 998
 Baie de sureau 1001

Baie d'églantier 999
 Baies 967 ff
 Banane 1015
 Barbarée 835
 Baudroie 419
 Bette poirée 767
 Betterave rouge 720
 Beurre
 – beurre de crème 163
 – doux et caillé 163
 Beurre de cacahuète 195
 Beurre de cacao 177
 Beurre de illipe 176
 Beurre de karité 189
 Beurre de shéé 186
 Beurre fondu 165
 Bibace 1037
 Bière blanche 1159
 Bière entière
 – blonde 1157
 – brune 1156
 Bière nutritive 1153
 Bière Pilsen
 – bière ordinaire, allemande 1154
 Bière sans alcool
 – "Schankbier", allemande 1151
 Biscotte
 – sans œufs 669
 Biscuit (petit-beurre) 665
 Blanc d'œuf
 – en poudre 159
 – liquide 153
 Blé
 – grains entiers 618
 Boissons à base de cola 1173
 Boissons alcooliques 1149 ff
 Boissons rafraîchissantes 1171 ff
 Bolet orangé (bolet roux) 926
 Bolet rude 913
 Bon Henry
 – feuille 848
 Bonnet grec 1055
 Boudin (noir) 380
 – type "Thueringer" 381
 Boulettes de pommes de terre
 – crues, produit séché 689
 – cuites, produit séché 687
 – moities, moities, produit séché 688
 Brème 484
 Breuvage de malt 1174
 Brocoli 741
 – bouilli, égoutté 743
 Brochet 487
 Brosme 447
 "Bueckling" 521

C

Cabillaud 437
 Cacahuète 1077
 – grillée 1079
 Cacao 1175 ff
 Cacao en poudre
 – légèrement déshuilé 1177

Café
 – extrait de café en poudre 1185
 – torréfié 1184
 – vert 1183
 Café à la chicorée 1186
 Café et thé 1181 ff
 Café-Stollen 667
 Caillé
 – moyenne, sans peau et os 416
 Camomille
 – fleurs séchées 1191
 Canard
 – moyenne 392
 Canneberge 986
 Cantaloup 1071
 Carambole 1041
 Carissa 1020
 Carotte 704
 Carottes
 – bouillies, égouttées 707
 – en boîtes 709
 – séchées 708
 Carpe 489
 Carrelet 464
 Carvi commun
 – feuille 851
 – racine 852
 Cassis 983
 Caviar
 – véritable (caviar Russe) 530
 Caviar allemand 532
 Céleri en branches 735
 Céleri-rave 725
 Cèpe 927
 – séché 929
 Céréales 553 ff
 Céréales et farines des céréales 553 ff
 Cerises 951
 – douce, en boîtes 954
 Cervelle de mouton 215
 Cervelle de porc 314
 Cervelle de veau 249
 Chair de crabe
 – en boîtes 534
 Champignon cultivé 915
 Champignons 911 ff
 – armillaire de miel 919
 – bolet orangé (bolet roux) 926
 – bolet rude 913
 – cèpe 927
 – cèpe, séché 929
 – champignon cultivé 915
 – champignon, en boîtes de conserves 920
 – chanterelle (girole) 921
 – chanterelle séchée 924
 – chanterelles, en boîtes de conserves 923
 – en boîtes de conserves 917
 – morille 920
 – nonette voilée 914
 – oronge 925

- pleurote en huître 911
- truffe 930
- Chanterelle** 921
 - séchée 924
- Chanterelles**
 - en boîtes de conserves 923
- Charcuterie**
 - andouille fumée 371
 - andouille fumée, gros 372
 - boudin (noir) 380
 - boudin (noir), type "Thueringer" 381
 - fromage de veau 361
 - fromage de viande 354
 - "Leberpresssack" 369
 - pâté de foie 365
 - saucisse à griller de viande de porc 384
 - saucisse à griller de viande de veau 360
 - saucisse à griller, type polonais 348
 - saucisse "Bierschinken" 349
 - saucisse "Bierwurst" 350
 - saucisse "Bockwurst" 351
 - saucisse "Cervelat" 352
 - saucisse de foie 366
 - saucisse de foie de veau 362
 - saucisse de foie, type fait maison 368
 - saucisse de langue 386
 - saucisse "Fleischwurst" 355
 - saucisse "Gelbwurst" 357
 - saucisse "Goettinger" 358
 - saucisse "Jagdwurst" 359
 - saucisse "Knackwurst" 363
 - saucisse "Lyoner" 370
 - saucisse "Mortadelle" 373
 - saucisse "Plockwurst" 375
 - saucisse "Presskopf" 376
 - saucisse "Presswurst", blanche 378
 - saucisse "Presswurst", rouge 377
 - saucisse "Regensburger" 379
 - saucisse "Salami", allemand 382
 - saucisse "Schinkenwurst", délicate 383
 - saucisses de Frankfort 356
 - saucisses Viennoises 385
 - saucisses, en boîtes 353
 - saucisson "Landjaeger" 364
 - sausage "Munich Weisswurst" 374
- Charcuteries et pâtés** 348 ff
- Châtaigne** 1075
- Chérimole** 1023
- Chicorée** 745
- Chinchard** 475
- Chips**
 - frites à l'huile, avec sel 692
- Chocolat**
 - chocolat au lait 1180
 - sans lait, au min. 40% masse de cacao 1179
- Chou blanc** 799
- Chou de Bruxelles** 776
 - bouilli, égoutté 779
- Chou de chine** 747
- Chou frisé** 802
- Chou rouge** 780
- Chou vert** 757
- Chouchou** 1022
- Choucroute**
 - sans jus 783
- Chou-fleur** 737
 - bouilli, égoutté 740
- Chou-navet** 700
- Chou-rave** 698
- Cidre** 1160
- Citron** 1069
- Citrouille** 818
- Civette** 785
- Cœur de bœuf** 281
- Cœur de mouton** 213
- Cœur de porc** 312
- Cœur de poule** 404
- Cœur de veau** 248
- Cognac** 1168
- Coing** 942
- Colocasie** 727
- Concentré de tomates** 828
- Concentrés de fruits et de baies** 1097 ff
- Concombre** 815
- Concombres**
 - conservés 817
- Condiments** 1201 ff
- Confiture d'abricots** 1123
- Confiture de cerises** 1132
- Confiture de coings** 1136
- Confiture de fraises** 1125
- Confiture de framboises** 1129
- Confiture de mûres** 1124
- Confiture de myrtilles** 1127
- Confiture de prunes** 1133
- Confiture d'églantines** 1126
- Confiture d'oranges** 1122
- Confitures de fruits et de baies** 1121 ff
- Coqueret du Perou** 1040
- Coquille St. Jacques** 511
- Coregone** 493
- Corned beef**
 - allemand 331
 - américain 330
- Cornouille** 1002
- Courge, courgette** 831
- Cream (crème fouettée)**
 - min. 30% mat. gr. 44
- Crème (crème à café)**
 - min. 10% mat. gr. 42
- Crème caillée** 46
- Crème de noix-nougat** 1146
- Crème fouettée**
 - min. 30% mat. gr. 44
- Crème glacée** 1147
- Crêpes de pommes de terre**
 - produit séché 691
- Cresson alénois** 755
- Cresson de fontaine** 744
- Crevette grise** 500
- Croquettes de pommes de terre**
 - produit séché 690
- Crustacés et mollusques** 498 ff
- Cubes à potage** 1203
- Cyphomandre bétacé** 1018

D

- Datte**
 - séchée 1024
- Daurade** 422
- Demi-gras de lait**
 - à base de beurre 196
- Dindon**
 - cuisse, sans peau et os 415
 - moyenne, avec peau 409
 - poitrine, sans peau 413
- Dindonneau**
 - moyenne, avec peau 411
- Dolique**
 - niebe, graine, sèche 865
- Durio** 1026

E

- Ecrevisse** 504
- Eglefin** 462
 - fumé 544
- Egopode**
 - feuille 844
- Endive** 749
- Épeautre**
 - déglumés, grains entiers 563
- Eperlan** 474
- Epi de maïs** 833
- Epinard** 793
 - bouilli, égoutté 796
 - en boîtes 797
- Escargot** 517
- Escolier noir** 421
- Espadon** 466
- Esturgeon** 477
- Extrait de café en poudre** 1185
- Extrait de viande** 332

F

- Faisan**
 - moyenne, avec peau, sans os 393
- Farine d'avoine** 583
- Farine de ble**
 - type 2000 634
- Farine de blé**
 - type 405 622
 - type 550 624
 - type 630 626
 - type 812 628
 - type 1050 630
 - type 1700 632
- Farine de blé vert** 576
- Farine de maïs** 591
- Farine de riz** 601
- Farine de sarrasin**
 - clair 561
 - entière 562
- Farine de seigle**
 - type 815 604
 - type 997 606
 - type 1150 608

- type 1370 610
- type 1800 612
- Farine de soja
 - grasse (flocons de soja) 900
- Farine de tournesol 905
- Farine d'épeautre
 - farine complète 566
 - type 630 565
- Fécule de pomme de terre 670
- Fenouil 754
 - semences séchées 1188
 - tubercule 680
- Feuilles de pissenlit 765
- Ficaire fausse-renoncule
 - feuille, frais (vert) 857
- Figue 1027
 - séchée 1029
- Figue de barbarie 1057
- Filets d'hareng
 - en sauce de tomate 528
- Flet 424
 - fumé 523
- Flétan 427
- Flétan noir
 - fumé 524
- Flocons d'avoine 579
- Flocons de maïs (corn flakes)
 - sans sucre 589
- Flocons de pommes de terre (purée)
 - produit séché 686
- Foie de bœuf 283
- Foie de mouton 216
- Foie de porc 315
- Foie de poule 406
- Foie de veau 250
- Fondant 1144
- Fraise 970
- Fraise de veau (tripes) 247
- Fraises
 - en boîtes 973
- Framboise 978
- Framboises
 - en boîtes 980
- Fromage 66 ff
- Fromage Appenzeller
 - 20% de mat. gr. s. sec 66
 - 50% de mat. gr. s. sec 67
- Fromage Bel paese 68
- Fromage blanc
 - 20% de mat. gr. s. sec 136
 - 40% de mat. gr. s. sec 138
 - maigre 134
- Fromage blanc (fromage frais)
 - 50% de mat. gr. s. sec 97
 - min. 60%, max. 85% de mat. gr. s. sec 99
- Fromage bleu
 - 50% de mat. gr. s. sec 92
- Fromage Brie (Crème Brie)
 - 50% de mat. gr. s. sec 69
- Fromage "Butterkaese"
 - 50% de mat. gr. s. sec 71
- Fromage Camembert
 - 30% de mat. gr. s. sec 72
 - 40% de mat. gr. s. sec 74
 - 45% de mat. gr. s. sec 76
- 50% de mat. gr. s. sec 78
- 60% de mat. gr. s. sec 80
- Fromage Chester (Fromage cheddar)
 - 50% de mat. gr. s. sec. 82
- Fromage cottage 84
- Fromage de lait caillé
 - moins de 10% de mat. gr. s. sec 126
- Fromage de veau 361
- Fromage de viande 354
- Fromage Edam
 - 30% de mat. gr. s. sec 86
 - 40% de mat. gr. s. sec 88
 - 45% de mat. gr. s. sec 90
- Fromage Emmentaler
 - 45% de mat. gr. s. sec 94
- Fromage Feta
 - 45% fat content in dry matter 96
- Fromage fondu
 - 45% de mat. gr. s. sec 131
 - 60% de mat. gr. s. sec 133
- Fromage frais
 - 50% de mat. gr. s. sec 97
 - min. 60%, max. 85% de mat. gr. s. sec 99
- Fromage Gorgonzola 101
- Fromage Gouda
 - 45% de mat. gr. s. sec 102
- Fromage Gruyère 104
- Fromage Limbourg
 - 20% de mat. gr. s. sec 106
 - 40% de mat. gr. s. sec 108
- Fromage Mozzarella 110
- Fromage Munster
 - 45% de mat. gr. s. sec 111
 - 50% de mat. gr. s. sec 113
- Fromage Parmesan
 - 36,6% de mat. gr. s. sec 115
- Fromage Provolone 117
- Fromage Ricotta 118
- Fromage Romadur
 - 20% de mat. gr. s. sec 119
 - 30% de mat. gr. s. sec 120
 - 40% de mat. gr. s. sec 121
 - 45% de mat. gr. s. sec 122
 - 50% de mat. gr. s. sec 123
- Fromage Roquefort 124
- Fromage "stratiforme"
 - 10% de mat. gr. s. sec 128
 - 20% de mat. gr. s. sec 129
 - 40% de mat. gr. s. sec 130
- Fromage Tilsit
 - 30% de mat. gr. s. sec 140
 - 45% de mat. gr. s. sec 142
- Fruits 931 ff
 - Fruits à coques 1073 ff
 - Fruits à noyau 944 ff
 - Fruits à pépins 931 ff
 - Fruits de légumes 675 ff
 - Fruits exotiques 1005 ff
 - Fruits sauvages 998 ff
- G**
- Galinsoga 839
- gelatine 334
- Gelée de coings 1135
- Gelée de framboises 1128
- Gelée de groseilles rouges 1130
- Gelée de pommes 1121
- Gelées de fruits et de baies 1121 ff
- Génoise 668
- Germes de blé 636
- Gibier 387 ff
- Girole 921
- Glacée aux fruits
 - sorbet 1148
- Glechome
 - feuille 847
- Glouteron
 - feuille 846
- Gombo 1055
- Goyave 1034
- Grain de blé vert 575
- Graine de lin 885
- Graines oléagineuses 865 ff
- Graisse de bœuf 172
- Graisse de coco
 - raffinée 178
- Graisse de mouton
 - non fondu 168
- Graisse de poulet 170
- Graisse d'oeie 166
- Graisses 161 ff
- Graisses animales 163 ff
- Graisses végétales 174 ff
- Grand oseille
 - feuille 855
- Grande ortie
 - feuille 840
- Granette
 - feuille 864
- Grenade 1031
- Grenadier 426
- Grenadille 1060
- Griotte 949
- Groseille à maquereau 991
- Groseille blanche 985
- Groseille rouge 981
- Gruau d'avoine 581
- Gruau de sarrasin 559
- Gruau d'orge 573
- H**
- Hareng
 - atlantique 430
 - "Bueckling" 521
 - en gelée 525
 - frit et mariné 520
 - mariné (hareng Bismarck) 526
- Hareng Baltique 432
- Hareng salé à la hollandaise 540
- Haricot
 - graine, blanche, sèche 867
- Haricot à grain vert 893
- Haricot de lima
 - graine, sèche 886
- Haricot indigène 865
- Haricot mungo
 - graine, sèche 909
- Haricots
 - graine, blanche, cuites 869
 - verts 809

- verts, en boîtes 812
- verts, séchées 814
- Herbe à cinq côtes
 - feuille 858
- Herbes sauvages 835 ff
- Homard 502
- Huile de baleine 171
- Huile de carthame
 - raffinée 187
- Huile de citrouille 179
- Huile de colza
 - raffinée 186
- Huile de coton
 - raffinée 174
- Huile de curcubitacées 179
- Huile de germe de maïs
 - raffinée 181
- Huile de germes de blé 194
- Huile de graines d'arachide
 - raffinée 175
- Huile de hareng 169
- Huile de karité 186
- Huile de lin 180
- Huile de navette
 - raffinée 186
- Huile de noix 193
- Huile de palme 185
- Huile de palmiste
 - raffinée 184
- Huile de pavot 182
- Huile de pépins de raisin 192
- Huile de sésame
 - raffinée 188
- Huile de shée 186
- Huile de soja
 - raffinée 190
- Huile de squale 167
- Huile de tournesol
 - raffinée 191
- Huile d'olive 183
- Huiles animales 163 ff
- Huiles végétales 174 ff
- Huître 498

- I**
- Ignome
 - tubercule 731

- J**
- Jaboticaba 1035
- Jacquier 1036
- Jambon de porc
 - cuit 342
 - en boîtes 344
- Jaune d'œuf
 - en poudre 157
 - liquide 151
- Jujube
 - commun 1038
- Jus concentré d'oranges 1104
- Jus d'ananas
 - en boîtes 1097
- Jus de baies d'argousier 1116
- Jus de baies de sureau
 - original 1110
- Jus de betteraves rouges 722
- Jus de carottes 711

- Jus de citron
 - frais, original 1120
- Jus de framboises
 - frais, original 1108
- Jus de fruits et de baies 1097 ff
- Jus de grenade
 - frais, original 1115
- Jus de griotte
 - original 1117
- Jus de mandarine
 - frais, original 1114
- Jus de pamplemousse
 - frais, original 1105
 - produit de vente 1107
- Jus de pommes
 - produit de vente 1098
- Jus de raisins
 - produit de vente 1118
- Jus de tomates
 - produit de vente 829
- Jus d'épinard 798
- Jus d'oranges
 - frais, original 1100
 - sans sucre, produit de vente 1102

- K**
- Kaki 1039
- Kéfir 65
- Ketchup de tomates 1204
- Kiwi 1042
- Klippfish 533
- Krill
 - antarctique 506
- Kumquat 1044

- L**
- Lait 1 ff
- Lait amélioré 12
- Lait condensé
 - min. 7,5% mat. gr. 30
 - min. 10% mat. gr. 32
 - sucré 34
- Lait condensé maigre
 - sucré 36
- Lait cru 12
- Lait d'âne 5
- Lait de beurre en poudre 50
- Lait de brebis 25
- Lait de bufflonne 3
- Lait de chamelle 11
- Lait de chèvre 28
- Lait de coco 1113
- Lait de consommation
 - min. 3,5% mat. gr. 15
- Lait de femme
 - prétransitoire, 2e au 3e jour après 8
 - transitoire, 6e au 10e jour après 9
- Lait de femme (lait maternel) 6
- Lait de jument 27
- Lait de soja 902
- Lait de vache
 - lait de consommation, min. 3,5% mat. gr. 15
 - lait entier (lait cru, lait amélioré) 12
- lait maigre (lait écrémé) 20
- pauvre en graisse, min. 1,5%, max. 1,8% mat. gr. 18
- stérilisé 24
- UHT (chauffé à ultra haute température) 22
- lait écrémé 20
- Lait écrémé en poudre 40
- Lait entier 12
- Lait entier en poudre 38
- lait maigre 20
- Lait maternel 6
- Laitance de hareng 434
- Laitue 761
- Lamier
 - feuille 860
- Langouste 507
- Langue de bœuf 290
- Langue de mouton 221
- Langue de porc 321
- Langue de veau 256
- Lard
 - entrelardé (lard de petit déjeuner) 347
- Lard de petit déjeuner 347
- Lard de porc
 - frais (vert) 309
 - lard de selle, frais 310
- Légumes 675 ff
 - feuilles 732 ff
 - fleurs 732 ff
 - racines 677 ff
 - tiges 732 ff
 - tubercules 677 ff
- Légumes sauvages 835 ff
- Légumes secs et graines oléagineuses 865 ff
- Lentille
 - graine, sèche 888
- Lentilles
 - graines, cuites 890
- Levure 1195 ff
- Levure de bière
 - séchée 1199
- Levure de boulanger
 - comprimée 1197
- Lieu de l'alaska 469
- Lieu noir 442
 - fumé 547
- Lieu noir à l'huile
 - produit de remplacement 548
- Lievre
 - moyenne 387
- Limande 441, 445
- Lime 1045
- Lingue 444
- Lingue bleue 420
- Litchi 1046
- Litchi chevelu 1061
- Longan 1047
- Loup 439
 - fumé 529
- luncheon meat (viande de petit déjeuner) 333

- M**
- Macadamia 1086
- Macaroni 661

- Mâche 752
 Maïs
 – grains entiers 587
 Mandarine 1049
 Mangoustan du malabar 1053
 Mangue 1051
 Manioc
 – tubercule 679
 Maquereau 448
 – fumé 537
 Margarine 198 ff
 – demi-grasse 201
 – diététique 200
 – d'origine végétale 199
 – standard 198
 Marmelade de prunes 1134
 Marron 1075
 Marron d'eau 1066
 Massepain 1145
 Maté
 – feuilles séchées 1192
 Matje hareng 169 ff
 Mauve sauvage
 – feuille 853
 Mayonnaise 1205 ff
 – riche en matière grasse 1207
 Melon 1071
 Merlu 467
 Miel
 – de fleur 1139
 Miel artificiel 1140
 Miel, sucre, confiserie 1137 ff
 Millet
 – grains décortiqués 585
 Mirabelle 955
 Mollusques 498 ff
 Morille 920
 Mou de bœuf 285
 Mou de mouton 218
 Mou de porc 317
 Mou de veau 252
 Moule 509
 Mouron des oiseaux
 – feuille 862
 Muge 450
 Mulet 450
 Mûre 968
 Mye 514
 Myrtille 974
 Myrtilles
 – en boîtes 976
 – en boîtes, sans sucre (à la vapeur) 977
- N**
 Naranjilla 1054
 Navet 729
 Nectar de cassis
 – produit de vente 1112
 Nectar de groseilles rouges 1111
 Nectares de fruits et de baies 1097 ff
 Nèfle du Japon 1037
 Noisette 1081
 Noix 1073 ff, 1095
 Noix de cajou 1073
 Noix de coco 1083
 Noix de cola 1085
- Noix de pécan 1091
 Noix du Brésil 1089
 Nonette voilée 914
 Nouilles 661
 – cuite, égouttée 663
- O**
 Œuf
 – blanc d'œuf, en poudre 159
 – blanc d'œuf, liquide 153
 – jaune d'œuf, en poudre 157
 – jaune d'œuf, liquide 151
 Œuf de cane
 – œuf entier 147
 Œuf de poule
 – œuf entier 149
 Œuf entier de poule
 – en poudre 155
 Œufs et produits à base d'œufs 145 ff
 Oie
 – moyenne 394
 Oignon 804
 – séchés 806
 Olive verte
 – saumurée 1056
 Orange 1010
 Orange-Stollen 667
 Orge
 – déglumés, grains entiers 568
 Orge monde 571
 Ormeau 512
 Oronge 925
 Ortie
 – grande, feuille 840
- P**
 Pain
 – petit pain 640
 – Pumpernickel 646
 Pain bis de blé 656
 Pain bis de seigle 649
 – avec son de blé 651
 Pain complet croquant 644
 Pain complet de blé 659
 Pain complet de seigle 652
 Pain de blé 654
 Pain de blé pour toast 658
 Pain de seigle 647
 Pain graham (pain de blé égrangé) 642
 Pamplemousse 1032
 Panais 712
 Papaye 1058
 Paprika 820
 Pastèque 1067
 Patate douce 677
 Pâté de foie 365
 Pâtes 661 ff
 Pâtés 348 ff
 Pâtes aux œufs
 – nouilles, macaroni, spaghetti etc. 661
 Pâtes aux œufs (nouilles)
 – cuite, égouttée 663
 Pâtisserie 664 ff
 – biscotte, sans œufs 669
 – biscuit (petit-beurre) 665
- génoise 668
 – petits fours de biscuit 664
 – stixi au sel 666
 – Stollen (specialité de Noël allemande) 667
 Pavot (pavot somnifère)
 – graine, sèche 891
 Pêche 956
 – séchée 959
 Pêches
 – en boîtes 960
 Perche 482
 Persil
 – feuille 769
 – racine 714
 Petit pain 640
 Petit radis 716
 Petits fours de biscuit 664
 Petits pois
 – graines, vertes, bouillies, égouttés 873
 – graines, vertes, en boîtes 874
 – graines, vertes, en boîtes, degouttes 876
 – verts, avec cosse 870
 Pigeon
 – moyenne, avec peau et os 408
 Pistache 1093
 Plantain
 – N05024 837
 Pleurote en huître 911
 Plie cynoglosse 457
 Plie+F589 464
 Poire 939
 Poireau 771
 Poires
 – en boîtes 941
 Pois aile
 – graine, sèche 880
 Pois carré
 – graine, sèche 880
 Pois chiche
 – graine, sèche 883
 – graine, verte 882
 Pois d'angole
 – graine, sèche 906
 Pois du cap
 – graine, sèche 886
 Pois jaune
 – graine, sèche 878
 Poisson 417 ff
 Poissons d'eau douce 480 ff
 Poissons maritimes 419 ff
 Pomme 933
 – séchée 936
 Pomme de cajou 1021
 Pomme de mamme 1048
 Pomme de terre 681
 – bouillie, avec pelure 684
 – cuite, avec pelure 685
 Pomme-rose 1062
 Pommes frites
 – prêt à manger, sans sel 697
 Potage aux pommes de terre
 – produit séché 696
 Poudre de serum (poudre de petit lait) 54

- Poule**
- cuisse, avec peau, sans os 402
 - poitrine, avec peau 400
 - poulet pour rôtir, moyenne 396
- Poule au pot**
- moyenne 398
- Pourpier** 773
- Pousses d'ambérique** 768
- Pousses de bambou** 733
- Pousses de lentilles** 764
- Pousses de pois** 751
- Pousses de soja** 787
- Produits de poissons** 518 ff
- Produits de viande (à l'exception des charcuteries et pâtés)** 329 ff
- corned beef, allemand 331
 - corned beef, américain 330
 - extrait de viande 332
 - gelatine 334
 - jambon de porc, cuit 342
 - jambon de porc, en boîtes 344
 - lard, entrelardé (lard de petit déjeuner) 347
 - luncheon meat (viande de petit déjeuner) 333
 - ventre de porc, cru, fumé 345
 - viande de bœuf, en boîtes 336
 - viande de bœuf, hachée 335
 - viande de bœuf, hachée, crue 337
 - viande de porc, en boîtes (viande à saindoux) 339
 - viande de porc, en boîtes, dans son jus 338
 - viande de porc, hachée 341
 - viande de porc, Kasseler 340
 - viande séchée (Buendner) 329
- Produits laitiers (à l'exception du fromage)** 30 ff
- Prune** 962
- Prune de natal** 1020
- Pruneau** 964
- Prunelle** 1004
- Prunes**
- en boîtes 965
- Pumpernickel** 646
- Purée de pommes** 938
- Q**
- Queue de bœuf** 279
- Quinoa** 593
- R**
- Radis** 718
- Raie** 453
- Raifort** 702
- Raisin** 993
- séché 996
- Ramboutan** 1061
- Rate de bœuf** 287
- Rate de mouton** 219
- Rate de porc** 318
- Rate de veau** 253
- Reine-claude** 966
- Rhubarbe** 774
- Rhum-Stollen** 667
- Ris de veau** 246
- Riz**
- demi-poli 597
 - naturel 595
 - poli 598
 - poli, cuite, égoutté 600
- Rognon de bœuf** 288
- Rognon de mouton** 220
- Rognon de porc** 319
- Rognon de veau** 254
- Rogue de hareng** 435
- Roquette** 854
- Rouge-barbet** 452
- S**
- Saindoux** 173
- Saint Pierre** 436
- Salsifis noir** 723
- bouilli, égoutté 724
- Salsifis sauvage**
- feuille 863
- Sang de bœuf** 280
- Sang de porc** 311
- Sapote** 1064
- Sapotier** 1063
- Sardine** 460
- Sardines**
- à l'huile 542
- Sarrasin**
- grains décortiqués 557
- Saucisse à griller**
- type polonais 348
- Saucisse à griller de viande de porc** 384
- Saucisse à griller de viande de veau** 360
- Saucisse "Bierschinken"** 349
- Saucisse "Bierwurst"** 350
- Saucisse "Bockwurst"** 351
- Saucisse "Cervelat"** 352
- Saucisse de foie** 366
- type fait maison 368
- Saucisse de foie de veau** 362
- Saucisse de langue** 386
- Saucisse "Fleischwurst"** 355
- Saucisse "Gelbwurst"** 357
- Saucisse "Goettinger"** 358
- Saucisse "Jagdwurst"** 359
- Saucisse "Knackwurst"** 363
- Saucisse "Lyoner"** 370
- Saucisse "Mortadelle"** 373
- Saucisse "Presskopf"** 376
- Saucisse "Presswurst"**
- blanche 378
 - rouge 377
- Saucisse "Regensburger"** 379
- Saucisse "Salamî"**
- allemand 382
- Saucisse "Schinkenwurst"**
- délicate 383
- Saucisses**
- en boîtes 353
- Saucisses de Frankfort** 356
- Saucisses Viennoises** 385
- Saucisson "Landjaeger"** 364
- Saumon** 491
- à l'huile 536
 - en boîtes 535
- Sausage "Munich Weisswurst"**
- 374
 - "Schillerlocken" 545
- Scorsonière** 723, 724
- Sébaste** 455
- fumé 539
- Sèche** 516
- Seigle**
- grains entiers 602
- Semoule de blé** 621
- Sérum (petit lait)**
- doux 52
- Sésame**
- graine, sèche 895
- Silure** 495
- Sirop de framboises** 1109
- Soja**
- graine, sèche 897
- Sole** 470
- Son de blé** 638
- Sorgho** 614
- Spaghetti** 661
- Sprat** 472
- fumé 549
- Squash** 822
- Sticks de pommes de terre**
- frites à l'huile, avec sel 694
- Stixi au sel** 666
- Stockfish** 550
- Stollen, spécialité de Noël**
- allemande (Orange-, Rhum-, du Café-Stollen) 667
- Succédanés de caviar**
- produit de remplacement (caviar allemand) 532
- Sucré** 1137 ff
- Sucré (de canne, de betteraves)** 1141
- Sucré de betteraves** 1141
- Sucré de canne** 1141
- Sucré-brun**
- de betteraves sucrières 1143
 - de canne à sucre 1142
- T**
- Tamarin** 1065
- Tanche** 494
- Taro** 727
- Thé**
- camomille, fleurs séchées 1191
 - fenouil, semences séchées 1188
 - Maté, feuilles séchées 1192
 - thé noir 1187
- Thé à la menthe**
- feuilles séchées 1193
- Thé Hibiscus**
- fleurs séchées 1190
- Thé Rooibos**
- feuilles séchées, fermenté 1194
- Thé vert**
- feuilles séchées 1189
- Thon** 478
- à l'huile 551
- Tofu** 908
- Tomate** 823
- Tomate en arbre** 1018
- Tomates**
- en boîtes 826

- Topinambour 728
 Tortue 513
 Tournesol
 – graine, sèche 903
 Tranches de pommes de terre (chips)
 – frites à l'huile, avec sel 692
 Triticale 616
 Truffe 930
 Truite 485
 Turbot 473
 Tussilage
 – feuille, frais (vert) 850
- V**
 Ventre de porc
 – cru, fumé 345
 Viande 203 ff
 Viande à saindoux 339
 Viande d'agneau
 – carré double, sans grasse 232
 – collier 229
 – côtelette 228
 – épaule, sans os 233
 – gîte noix 234
 – poitrine 226
 – selle, sans os 227
 – tende de tranche 231
 – tissu adipeux intermusculaire 224
 – tissu adipeux sous cutané 225
 – tranche grasse 230
 – viande de muscle 222
 Viande de bœuf
 – collier 272
 – en boîtes 336
 – entrecôte 268
 – filet 266
 – gîte noix 278
 – hachée 335
 – hachée, crue 337
 – hanche, rumsteak 270
 – noix 274
- paleron (boule de macreuse) (epaule) 264
 – poitrine 262
 – queue de bœuf 279
 – rosbif 276
 – tissu adipeux intermusculaire 260
 – tissu adipeux sous cutané 261
 – viande de muscle 257
 Viande de brebis
 – moyenne 326
 Viande de cerf
 – vernaison, moyenne 388
 Viande de cheval
 – moyenne 324
 Viande de chèvre
 – carré désossée entier 328
 – moyenne 327
 Viande de chevreuil
 – cuissot 389
 – selle 390
 Viande de lapin
 – moyenne, avec os 323
 Viande de mouton
 – contrefilet 212
 – côtelette 211
 – épaule 208
 – gigot 209
 – poitrine 207
 – viande de muscle (filet) 205
 Viande de petit déjeuner 333
 Viande de porc
 – collet 302
 – côtelette, avec os 304
 – culotte 306
 – en boîtes (viande à saindoux) 339
 – en boîtes, dans son jus 338
 – epaule 297
 – filet 299
 – hachée 341
 – jambonneau de derrière 300
 – jambonneau de devant (pied de porc) 308
 – Kasseler 340
 – tissu adipeux intermusculaire 293
 – tissu adipeux sous cutané 294
 – ventre 295
 – viande de muscle 291
 Viande de sanglier
 – moyenne 391
 Viande de veau
 – collet avec os 240
 – côtelette, avec os 245
 – cuisse de veau, avec os 243
 – filet (contrefilet) 239
 – jarret de veau, avec os 242
 – paleron 238
 – poitrine 237
 – viande de muscle 235
 Viande et abats d'animaux de boucherie 203 ff
 Viande séchée (Buendner) 329
 Vin blanc
 – qualité moyenne 1166
 Vin mousseux
 – (allemand) 1165
 Vin rouge
 – qualité légère 1161
 – qualité lourde 1163
 Volaille 392 ff
- Y**
 Yaourt
 – maigre, max. 0,3% mat. gr. 60
 – min. 3,5% mat. gr. 56
 – pauvre en graisse, min. 1,5%, max. 1,8% mat.gr. 58
 Yaourt avec fruits
 – graisse réduite 63
 – gras 62
 – maigre 64
- Z**
 Zée 436