

# Frailex® musculo

## 1. Bezeichnung des Produktes

**Frailex® musculo.** Das Produkt ist ein Protein-Konzentrat mit Vitaminen, Mineralstoffen und Pflanzenextrakten.

## 2. Gesundheitsbezogene Angaben wesentlicher Inhaltsstoffe

Frailex® musculo enthält u. a.:

**Proteine**, die zur Zunahme und zum Erhalt der Muskelmasse beitragen.

**Calcium**, das zum Erhalt normaler Knochen sowie zur normalen Muskelfunktion beiträgt.

**Vitamin D**, das zum Erhalt normaler Knochen beiträgt.

**Kreatin**, das die körperliche Leistung bei Schnellkrafttraining im Rahmen kurzzeitiger intensiver körperlicher Betätigung erhöht.

**Zink**, das zum normalen Säure-Base-Stoffwechsel und zur normalen Eiweißsynthese beiträgt.

## 3. Produktart und Anwendungsform

### a. Produktart

Frailex® musculo hat in Deutschland den rechtlichen Status eines Nahrungsergänzungsmittels.

### b. Anwendungsform

Frailex® musculo ist ein in Sachets (Tagesportionsbeutel) abgeteiltes Pulver mit leicht ausgeprägtem Vanille-Geschmack, das zur Herstellung einer Suspension durch Einrühren in Flüssigkeit (z. B. Milch oder Wasser) oder Speisen (z. B. Joghurt) vorgesehen ist.

## 4. Zusammensetzung und weitere gesundheitsbezogene Angaben

### a. Zutaten

Die Zutatenliste von Frailex® musculo umfasst folgende Bestandteile: Molkeneiweißisolat, Kreatinmonohydrat, Tri-Magnesiumdicitrat, Mono-Kaliumphosphat, Tri-Calciumphosphat, Spinatextrakt, Aroma, Calciumoxid, Maltodextrin, Kaliumhydrogencarbonat, Magnesiumoxid, Ascorbinsäure, Süßungsmittel Acesulfam K, Tagetesextrakt, Tomatenextrakt, Eisencitrat, Süßungsmittel Sucralose, Selenhefe, Zinkcitrat, Mangan gluconat, Nicotinamid, Kupfer gluconat, Calcium-d-Pantothenat, Retinolacetat, Pyridoxinhydrochlorid, Beta-Carotin, Thiaminhydrochlorid, Riboflavin, Folsäure, Natriummolybdat, Biotin, Cholecalciferol, Methylcobalamin.

### b. Gesundheitsbezogene Angaben

Tabelle 3 gibt einen Überblick über relevante Inhaltsstoffe und deren von der EFSA (European Food Safety Authority) zugelassenen gesundheitsbezogenen Angaben.

## 5. Verzehrempfehlung und Hinweise zur Einnahme

### a. Verzehrempfehlung

Als Verzehrempfehlung für Erwachsene gilt: Täglich den Inhalt eines Portionsbeutels einnehmen. Der Inhalt kann in zirka 150 ml Wasser eingerührt werden. Eine Einnahme nach Einarbeitung in Milch sowie Joghurt- oder Quarkspeisen ist ebenfalls möglich. Wenn es umsetzbar ist, sollte die Einnahme vorzugsweise zeitnah zu einer körperlichen Aktivität erfolgen. Alternativ sollte Frailex® musculo unmittelbar nach einer Hauptmahlzeit verzehrt werden.

### b. Anwendungshinweis

Bitte reinigen Sie die Gefäße, mit denen Sie Frailex® musculo angewendet haben, unmittelbar nach Verwendung. Aufgrund des sehr hohen Protein-Gehaltes lassen sich eingetrocknete Rückstände nur mit Aufwand entfernen.

## 6. Anwenderkreis und Folgen der physiologischen Alterung

Im Rahmen der physiologischen Alterung des Menschen nimmt die Muskelmasse vergleichbar mit der Knochenmasse zunehmend ab. Dieses natürliche Phänomen beginnt bereits im Alter von ca. 30 Jahren ganz allmählich, führt aber erst ab dem 50. Lebensjahr zu einem deutlichen Verlust von mehr als einem Prozent der Gesamtmuskelmasse jährlich. Auch die Muskelkraft sinkt zunächst mit 1,5 Prozent pro Lebensjahr. Nach dem 60. Lebensjahr erhöht sich die Abnahme der Muskelkraft auf 3 Prozent pro Lebensjahr. Im Alter von

über 80 Jahren hat der Mensch nicht selten die Hälfte seiner Muskelkraft verloren. Einbußen der Muskelfunktion führen dann nicht nur zu Einschränkungen der Mobilität, wie beispielsweise zu Gangunsicherheit (Sturzrisiko) sondern auch zu Einschränkungen beim Übergang vom Sitzen in den Stand. Der für die ungehinderte Nahrungsaufnahme sehr wichtige Schluckapparat erfährt im fortgeschrittenen Alter ebenfalls Funktionseinschränkungen durch Muskelmasseverlust.

Die Veränderungen des Muskelgewebes führen dazu, dass die Muskelkraft stärker nachlässt, als es das äußere Volumen des Muskels vermuten läßt. Proteingabe und Muskeltraining können diese Verluste auch im Alter wieder ausgleichen. Nicht jeder Mensch altert gleich, da bei den individuellen Alterungsprozessen auch erbliche Faktoren eine erhebliche Rolle spielen. Durch körperliche Bewegung und adäquate Ernährung sowie gesunde Lebensweise kann der Verlauf der Alterung erheblich beeinflusst werden.

Ernährungswissenschaftler und Spezialisten der Altersmedizin (Geriatric) sind sich einig, dass eine unzureichende Versorgung mit hochwertigen Proteinen (essentielle Aminosäuren) den Verlust an Muskelfunktionalität beschleunigt. Anerkannte Fachgesellschaften (DGE, Deutsche Gesellschaft für Ernährung) empfehlen für jüngere Erwachsene (<65 Jahre) eine tägliche Zufuhr von 0,8 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht und neuerdings für ältere Personen (>65 Jahre) eine tägliche Zufuhr von 1,0 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht. Klinische Untersuchungen bestätigen, dass ältere Menschen einen höheren Proteinbedarf haben. Dementsprechend weisen Konsensus-Empfehlungen geriatrischer Fachgremien bereits seit Jahren einen Tagesbedarf für ältere Menschen von 1,0 bis 1,2 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht aus. Eine ältere Person mit einem Körpergewicht von 60 Kilogramm benötigt demnach 60 bis 72 Gramm reines Protein täglich. Selbst 180 Gramm Steakfleisch liefern bei einem anzunehmenden Anteil von 21 Prozent Protein nur 38 Gramm Protein und damit weniger als zwei Drittel des empfohlenen täglichen Bedarfs. Es fällt in der Alltagsroutine deshalb häufig schwer, die empfohlene tägliche Proteinzufuhr durch eine gezielte Umstellung des Speiseplans sicherzustellen.

Frailex® musculo hilft durch hochwertige Proteine mit essentiellen Aminosäuren sowie weiteren Zutaten, die Versorgung mit den empfohlenen Tagesmengen sicherzustellen. Dabei soll Frailex® musculo eine ausgeglichene Ernährung mit einer vitaminreichen, energetisch bedarfsgerechten Kost nicht ersetzen, sondern diese nur supplementieren.

Die Funktionserhaltung der Muskulatur ist eine der Grundvoraussetzungen für die Selbständigkeit im Alter. Eine intakte Muskulatur stabilisiert Gelenke und schützt vor Stürzen. Mobilität und Beweglichkeit unterstützen auch die geistigen Fähigkeiten, die psychische Stabilität und das allgemeine Wohlbefinden. Darüber hinaus wirkt ein beweglicher Mensch jünger als eine Person, die in ihrer Beweglichkeit eingeschränkt ist oder deren Bewegung verlangsamt ist. Die Altersmedizin definiert den Zustand wachsender Gebrechlichkeit mit dem Begriff „Frailty“, der sich mittlerweile auch außerhalb der Fachkreise im In- und Ausland etabliert. Hiermit wird der Zustand eines alten Menschen mit altersassoziierten körperlichen und eventuell auch geistigen Einschränkungen beschrieben, der aber nicht mit einer chronischen Grunderkrankung verbunden sein muss. Der durch bestimmte Kriterien definierte Zustand „Frailty“ geht indes häufig mit Pflegebedürftigkeit einher. Sorgt man vorzeitig für ausreichende, regelmäßige Bewegung sowie eine qualitativ und quantitativ ausreichende (proteinreiche) Ernährung, trägt man maßgeblich zum Erhalt der eigenen Unabhängigkeit auch im hohen Alter bei.

Eine behandlungsbedingte, vorübergehende Immobilisierung (z. B. nach Unfall) führt bereits im mittleren Lebensalter zu einem deutlich schnelleren Muskelverlust als im jugendlichen Alter. Daher ist es wichtig, dass vorzeitig eine funktionelle Reservekapazität durch Ernährung und Bewegung aufbaut wird.

## 7. Begleitende Maßnahmen

Muskelaktivität durch jede Form der körperlichen Betätigung begünstigt den Erhalt und den Aufbau des Muskelgewebes auch im fortgeschrittenen Alter. Entsprechend den individuellen Möglichkeiten sollte jeder, auch in der Bewegungsfähigkeit stark eingeschränkte Personen, gezielte Maßnahmen zu einer routinemäßigen Intensivierung von Bewegung ergreifen. Ein begleitendes Bewegungsprogramm erhöht die positiven Effekte vieler Inhaltsstoffe von **Frailex® musculo**. Soweit umsetzbar, sollte die Einnahme vorzugsweise zeitnah zu einer körperlichen Aktivität erfolgen.

## 8. Technische Angaben

### a. Haltbarkeit

Die Mindesthaltbarkeit von Frailex® musculo beträgt 24 Monate.

### b. Lagerung

Frailex® musculo sollte außerhalb von Feuchträumen und nicht über 25°C aufbewahrt werden.

## 9. Packungsgröße

Frailex® musculo wird als Pulver zum Einrühren in Flüssigkeit in einer Originalpackung mit 15 Portionsbeuteln (= 15 Tagesportionen) angeboten.

## 10. Pharmazentralnummer (PZN)

Die Pharmazentralnummer (PZN) lautet: 13512925

## 11. Anbieter/Unternehmen

Madaus & Lauscher GmbH, Postfach 30 09 52, D-53189 Bonn, info@madaus-lauscher.de

Warenverkehr und Lager in Deutschland:

c/o Med-X-Press GmbH, Pracherstieg 1, D-38644 Goslar

## 12. Literatur und empfehlenswerte Websites

Im Internet sind unter [www.frailex.de](http://www.frailex.de) aktuelle Links aufgeführt.

## 13. FAQs: Expertenantworten auf häufig gestellte Fragen:

### a. Warum enthält Frailex® musculo so gut wie keine Energieträger wie Kohlenhydrate (z.B. Zucker) oder Fette?

Frailex® musculo soll dazu dienen, die Versorgung muskelrelevanter Bestandteile sicherzustellen. Auf die wesentlichen Energieträger in Form von Kohlenhydraten und Fette wurde bewusst verzichtet. Frailex® musculo soll den normalen Speiseplan ergänzen und nicht ersetzen. Dabei soll es möglichst wenig Einfluss auf den Energiehaushalt haben.

### b. Warum basiert Frailex® musculo auf Molkenproteinen und nicht auf pflanzlichen Proteinen?

Proteine aus Molke sind am besten untersucht worden. Molkenproteine sind reich an essentiellen Aminosäuren. Es gibt Hinweise, nach denen die aus Molkenprotein freigesetzten Aminosäuren im Körper schneller verfügbar sind.

### c. Warum ist Frailex® musculo besonders für ältere Patienten geeignet?

Neben dem wertvollen Molkenproteinisolat und Kreatin enthält Frailex® musculo Zutaten, deren Zufuhr besonders im Alter häufig nicht ausreichend erfolgt; zu nennen sind beispielsweise Calcium, Magnesium, Kalium und bestimmte B-Vitamine.

### d. Was ist der Unterschied zwischen Milchpulver, Milchproteinen und Molkenproteinen?

Milchpulver enthält mit Fett, Kohlenhydraten, Protein und Spurenelementen alle festen Bestandteile (ca. 13 %) der Milch. Der Proteinanteil liegt bei ca. 3,3 %. Der größte Anteil dieses Milchproteins macht das Kasein aus. Das Molkenprotein, das besonders reich an wertvollen verzweigtkettigen Aminosäuren (BCAA = Branched-Chain Amino Acids) ist, entspricht nur einem Fünftel des Milchproteins. Molkenprotein macht einen Anteil von weniger als 5 % des Milchpulvers und nur 0,6 % der Vollmilch aus.

### e. Warum ist Kreatin als nicht proteinogene Aminosäure in Frailex® musculo mit drei Gramm täglich enthalten?

Kreatin erhöht die körperliche Leistung bei Schnellkrafttraining im Rahmen kurzzeitiger intensiver körperlicher Betätigung. Wobei angenommen wird, dass dies gilt, sofern eine Menge von mindestens 3 g täglich verzehrt wird. Vorteilhaft ist dies vor allem für Personen, die einer intensiven täglichen Betätigung nachgehen. Kreatin ist eine körpereigene Substanz, die Funktionen im Muskel-, Hirn- und Nervstoffwechsel hat. Um seine Kreatin-Vorräte aufrecht zu erhalten benötigt der Mensch ca. 2 bis 4 g Kreatin täglich. Bei ausreichender Versorgung mit B-Vitaminen und essentiellen Aminosäuren wird die Hälfte des Bedarfs durch die körpereigene Synthese gedeckt, die andere Hälfte soll durch Fleischkonsum gedeckt werden. Bei geringem Fleischkonsum und beim Mangel an bestimmten Vitaminen kann es zu einer Unterversorgung kommen.

### f. Ist die einzunehmende Gesamtmenge von Frailex® musculo technisch zu reduzieren?

Frailex® musculo ist ein hochkonzentriertes Produkt, bei dessen Konzeption

auf Füllstoffe verzichtet wurde. Eine Volumenreduktion ist deshalb nicht möglich.

### g. Wie lange darf man Frailex® musculo anwenden?

Frailex® musculo kann über einen unbegrenzten Zeitraum täglich verzehrt werden, wobei die Einhaltung der Verzehrempfehlung vorausgesetzt wird.

### h. Über welchen Zeitraum sollte man Frailex® musculo mindestens einnehmen?

Es wird empfohlen, eine Tagesportion von Frailex® musculo über einen Zeitraum von mindestens einem Monat zu verzehren. Ein längerer Einnahmezeitraum, der von einem regelmäßigen Bewegungsprogramm begleitet wird, ist besonders förderlich für den Erhalt der Muskulatur.

### i. Dürfen andere vitaminreiche Produkte (z. B. Nahrungsergänzungsmittel) zusätzlich eingenommen werden?

Sollten andere Nahrungsergänzungsmittel konsumiert werden, sollten die quantitativen Angaben der einzelnen Zutaten, die in der Deklaration ausgewiesen sind, beachtet werden.

### j. Gibt es Erkrankungen, die gegen den Verzehr von Frailex® musculo sprechen?

Grundsätzlich bestehen keine Einschränkungen für den Verzehr von Frailex® musculo, soweit die empfohlene Tagesdosis nicht überschritten wird. In Zweifelsfällen sollte immer ein Arzt, möglichst der Hausarzt bzw. die Hausärztin konsultiert werden, da diese Vorerkrankungen und die Lebensumstände am besten kennen. Besonders sollte eine eingeschränkte Nierenfunktion berücksichtigt werden, da diese die Proteinausscheidungsrate beeinträchtigen kann.

### k. Ist Frailex® musculo auch für Personen mit Laktose-Intoleranz geeignet?

Das in Frailex® musculo eingesetzte Molkenproteinisolat ist aufgrund der Aufreinigung praktisch frei von Laktose, so dass Frailex musculo® für Personen mit Laktose-Intoleranz geeignet ist.

### l. Kann durch Nahrungsumstellung und Änderung der Lebensweise ein signifikanter Effekt auch im Alter erreicht werden?

Eine gezielte, langfristige Umstellung der Nahrungsgewohnheiten im Sinne einer ausgewogenen, proteinreichen Ernährung sollte oberstes Ziel sein. Allerdings sollten persönliche Präferenzen berücksichtigt werden. Mit zunehmendem Alter lässt häufig der Appetit nach, so dass die Quantität der aufgenommenen Nahrung zum Problem wird. Es ist daher wichtig, dass neben der qualitativen Zusammensetzung der Speisen die Aufbereitung sowie die Geschmacksqualität Berücksichtigung findet. Nahrungsverzicht, um körperliche Idealmaße anzustreben, sollte ebenso tabu sein, wie hochkalorische Nahrung, die den angemessenen Energiebedarf überschreitet.

### m. Warum enthält Frailex® musculo Aromastoffe?

Die Zusammensetzung von Frailex® musculo folgt ernährungsphysiologischen Erkenntnissen. Es ist nicht als Genussmittel konzipiert. Frailex® musculo enthält nur die ernährungsphysiologisch angestrebten Komponenten. So wurde auf den Zusatz von Zucker und anderen Glucose-haltige Bestandteilen (z. B. Honig) verzichtet. Es wurden jedoch Süßungsmittel und Aromen verwendet um die regelmäßige Anwendungsbereitschaft zu fördern.

### n. Wann soll Frailex® musculo konsumiert werden?

Da Frailex® musculo sättigend wirkt, gilt die Empfehlung, es nach einer Hauptmahlzeit möglichst in zeitlicher Nähe zu körperlichen Aktivitäten zu konsumieren.

### o. Warum sollte Frailex® musculo nach einer Hauptmahlzeit möglichst in zeitlicher Nähe zu körperlicher Aktivität verzehrt werden?

Aus den Untersuchungen zum zeitlichen Zusammenhang zwischen der Aufnahme proteinreicher Nahrung und positiven Effekten auf das Muskelgewebe lassen sich zwei Empfehlungen ableiten. Einerseits sollte der Verzehr der Proteine möglichst in zeitlicher Nähe zu körperlicher Aktivität liegen (z. B. unmittelbar vor oder nach dem Sport oder einer Wanderung). Andererseits sollte eine möglichst große Proteinmenge in einer Mahlzeit verabreicht werden, damit eine hohe Konzentrationsspitze der aus den Proteinen freigesetzten Aminosäuren dem Muskelgewebe über das Blut zugeführt wird.

## 14. Stand der Informationen Oktober 2017.

Tabelle 1.1: Quantitative Zusammensetzung - Vitamine und Mineralstoffe

	Je 100 g	% NRV* (100 g)	Je Portion (28 g)	% NRV* (28 g)
Vitamin A (Retinol, Beta-Caro-	1.666 µg-RE	207 %	467 µg-RE	58 %
Thiamin (Vitamin B1)	1,07 mg	97 %	0,3 mg	27 %
Riboflavin (Vitamin B2)	1,07 mg	77 %	0,3 mg	21 %
Niacin (Vitamin B3)	14,3 mg-NE	89 %	4,0 mg-NE	25 %
Panthonensäure (Vitamin B5)	7,14 mg	119 %	2,0 mg	33 %
Vitamin B6 (Pyridoxin)	4,29 mg	306 %	1,2 mg	86 %
Folsäure (Vitamin B9)	1.071 µg	536 %	300 µg	150 %
Vitamin B12 (Cobalamin)	10,7 µg	429 %	3,0 µg	120 %
Ascorbinsäure (Vitamin C)	536 mg	670 %	150 mg	188 %
Vitamin D (Cholecalciferol)	71,4 µg	1.429 %	20 µg	400 %
Biotin	71,4 µg	143 %	20 µg	40 %
Calcium	1.786 mg	223 %	500 mg	63 %
Eisen	12,5 mg	89 %	3,5 mg	25 %
Kalium	1.071 mg	54 %	300 mg	15 %
Kupfer	1,43 mg	143 %	0,4 mg	40 %
Magnesium	714 mg	191 %	200 mg	53 %
Mangan	2,5 mg	125 %	0,7 mg	35 %
Molybdän	53,6 µg	107 %	15 µg	30 %
Phosphor	901 mg	129 %	252 mg	36 %
Selen	71,4 µg	130 %	20 µg	36 %
Zink	8,9 mg	89 %	2,5 mg	25 %

Tabelle 1.2: Quantitative Zusammensetzung – Protein, Kreatin und Pflanzenextrakte

	Je 100 g	% NRV* (100 g)	Je Portion (28 g)	% NRV* (28 g)
Protein	64.286 mg	-	18.000 mg	-
Kreatin	10.714 mg	-	3.000 mg	-
Spinatextrakt	1.786 mg	-	500 mg	-
Lutein (aus Tagetesextrakt)	3,6 mg	-	1,0 mg	-
Lycopin (aus Tomatenextrakt)	3,6 mg	-	1,0 mg	-

\* Nährstoffbezugswerte: Referenzmengen für die tägliche Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen (Erwachsene) gemäß EU-Verordnung 1169/2011

Tabelle 2: Eiweiß-Aminosäure-Profil

Das Protein in **Frailex® musculo** ist ein hochwertiges Molkeneiweißisolat. Die im folgenden genannten Aminosäuren liegen darin gebunden vor. Eine Analyse nach Aufspaltung der Aminosäuren aus dem Molkeneiweiß ergibt das in der folgenden Tabelle aufgeführte Aminosäure-Profil. Da es sich bei Molkeneiweißisolat um ein Naturprodukt handelt, ergeben sich jahreszeitlich leichte Schwankungen.

	Gehalt je Tagesportion	Gehalt je 100 g Pulvermischung	Gehalt je 100 g Eiweiß
Molkenprotein	18,0 g	64,3 g	100,0 g
Essentielle Aminosäuren	8,2 g	29,3 g	45,6 g
Verzweigtkettige Aminosäuren (BCAA)	4,1 g	14,7 g	22,8 g
Alanin	0,9 g	3,2 g	5,0 g
Arginin	0,4 g	1,4 g	2,1 g
Asparaginsäure	2,0 g	7,1 g	11,0 g
Cystin	0,4 g	1,4 g	2,2 g
Glutaminsäure	3,2 g	11,6 g	18,1 g
Glycin	0,3 g	0,9 g	1,4 g
Histidin	0,3 g	1,1 g	1,7 g
Isoleucin	1,1 g	4,1 g	6,4 g
Leucin	1,9 g	6,8 g	10,5 g
Lysin	1,7 g	6,1 g	9,5 g
Methionin	0,4 g	1,4 g	2,2 g
Phenylalanin	0,5 g	1,9 g	3,0 g
Prolin	1,1 g	3,8 g	5,9 g
Serin	0,8 g	3,0 g	4,6 g
Threonin	1,2 g	4,3 g	6,7 g
Tryptophan	0,3 g	0,9 g	1,4 g
Tyrosin	0,5 g	1,7 g	2,6 g
Valin	1,1 g	3,8 g	5,9 g

Tabelle 3: Substanzen und gesundheitsbezogene Angaben

Zutat	Substanz	Synonym/ alternative Bezeichnung	Tages- portion (1 Beutel)	NRV**	Gesundheitsbezogene Angabe gemäß EU-Verordnung 432/2012 („EFSA*-Health Claims“)
Molkenproteinisolat	Proteine	-	18,0 g	-	... tragen zum Aufbau von Muskelmasse und zum Erhalt von Muskeln und normalen Knochen bei.
Kreatinmonohydrat	Kreatin	-	3,0 g	-	... erhöht die körperliche Leistung bei Schnellkrafttraining im Rahmen kurzzeitiger intensiver körperlicher Betätigung***.
Cholecalciferol	Cholecalciferol	Vitamin D3	20 µg	400 %	... trägt zum Erhalt normaler Knochen sowie zur normalen Funktion des Nervensystems bei.
Calciumoxid, Tri-Calciumphosphat, Calcium-D-Pantothenat	Calcium	-	500 mg	63 %	... tragen zum Erhalt normaler Knochen sowie zur normalen Funktion von Muskeln und des Nervensystems bei.
Magnesiumoxid	Magnesium	-	200 mg	53 %	
Kaliumhydrogencarbonat	Kalium	-	300 mg	15 %	... trägt zum Erhalt einer normalen Funktion der Muskeln sowie des Nervensystems bei.
Manganguconat	Mangan	-	0,7 mg	35 %	... tragen zum normalen Energiestoffwechsel und zum Erhalt normaler Knochen bei.
Tri-Calciumphosphat	Phosphor	-	252 mg	36 %	
Calcium-D-Pantothenat	Pantothenäure	Vitamin B5	2,0 mg	33 %	... trägt zur normalen Synthese und zum normalen Stoffwechsel von Steroidhormonen, Vitamin D und einigen Neurotransmittern bei.
Natriummolybdat	Molybdän	-	15 µg	30 %	... trägt zur normalen Verstoffwechslung schwefelhaltiger Aminosäuren bei.
Selenhefe	Selen	-	20 µg	36 %	... trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen.
Zinkcitrat	Zink	-	2,5 mg	25 %	... trägt zum normalen Säure-Base-Stoffwechsel und zur normalen Eiweißsynthese bei.
Retinolacetat	Retinol	Vitamin A	467 µg-RE	58 %	... hat eine Funktion bei der Zellspezialisierung und trägt zu einem normalen Eisenstoffwechsel bei.
Beta-Carotin	Provitamin A				
Eisencitrat	Eisen	-	3,5 mg	25 %	... trägt zum normalen Energiestoffwechsel bei.
Biotin	Biotin	Vitamin H	20 µg	40 %	... tragen zur normalen Funktion des Nervensystems sowie zu einem normalen Energiestoffwechsel bei. Pyridoxin, Folat und Cobalamin tragen darüber hinaus zu einem normalen Homocystein-Stoffwechsel bei.
Kupfergluconat	Kupfer	-	0,4 mg	40 %	
Thiaminhydrochlorid	Thiamin	Vitamin B1	0,3 mg	27 %	
Riboflavin	Riboflavin	Vitamin B2	0,3 mg	21 %	
Nicotinamid	Niacin	Vitamin B3	4,0 mg-NE	25 %	
Pyridoxinhydrochlorid	Pyridoxin	Vitamin B6	1,2 mg	86 %	
Pteroylmonoglutaminsäure	Folsäure	Vitamin B9	0,3 mg	150 %	
Methylcobalamin	Cobalamin	Vitamin B12	3,0 µg	120 %	
Ascorbinsäure	Ascorbinsäure	Vitamin C	150 mg	188 %	
Spinatextrakt	Spinacia oleracea Extrakt	-	500 mg	-	
Tagetesextrakt	Lutein	-	1,0 mg	-	Als pflanzliche Bestandteile bzw. Extrakte noch nicht von der EFSA* bewertet.
Tomatenextrakt	Lycopin	-	1,0 mg	-	

\* EFSA = European Food Safety Authority

\*\* Nährstoffbezugswerte: Referenzwerte für die tägliche Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen gemäß EU-Verordnung 1169/2011

\*\*\* Diese positive Wirkung stellt sich nur ein, wenn 3 g Kreatin täglich aufgenommen werden.

Tabelle 4: Durchschnittliche Nährwerte

	pro 100 g	pro Tagesportion (28 g)
<b>Energie/Brennwert</b>	1.207 kJ	338 kJ
	284 kcal	80 kcal
<b>Fett</b>	0,8 g	0,2 g
- davon gesättigte Fettsäuren	0,14 g	0,04 g
<b>Kohlenhydrate</b>	4,3 g	1,2 g
- davon Zucker	1,5 g	0,4 g
<b>Eiweiß</b>	65 g	18 g
<b>Ballaststoffe</b>	0,34 g	0,09 g
<b>Salz</b>	0,60 g	0,17 g