Human Milk Powder (HMP) + Fortifikation

Frauenmilchpulver für Frühgeborene und Säuglinge

MED CARE® VISIONS

«Unser Herz schlägt für die Kleinsten»

Übersicht der Einsatzbereiche

Teil 1 Frauenmilchpulver - Vollständiges Äquivalent fehlender eigener Mutter- oder Spenderinnenmilch.

Teil 2 Durch HMP-Aufkonzentration fortifizierte Frauenmilch

Teil 3 Fortifizierung vorhandener Frauenmilch

AMMEVA Human Milk Powder dient der Ernährung von Säuglingen in den ersten Tagen nach der Geburt. Es kann die Milch der Mutter ersetzen, bis die eigene Laktation stabil ist.

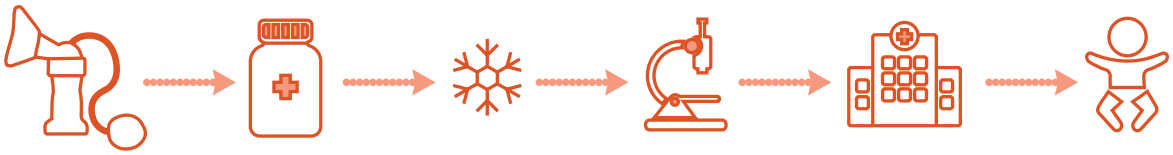
Bilanzierte Diät:
Empfohlene Dosierung: 13 g des Pulvers mit abgekochtem, auf ca. 37 C° abgekühltem Wasser auf 100 ml auffüllen. Das Pulver löst sich durch Einrühren oder Schütteln.

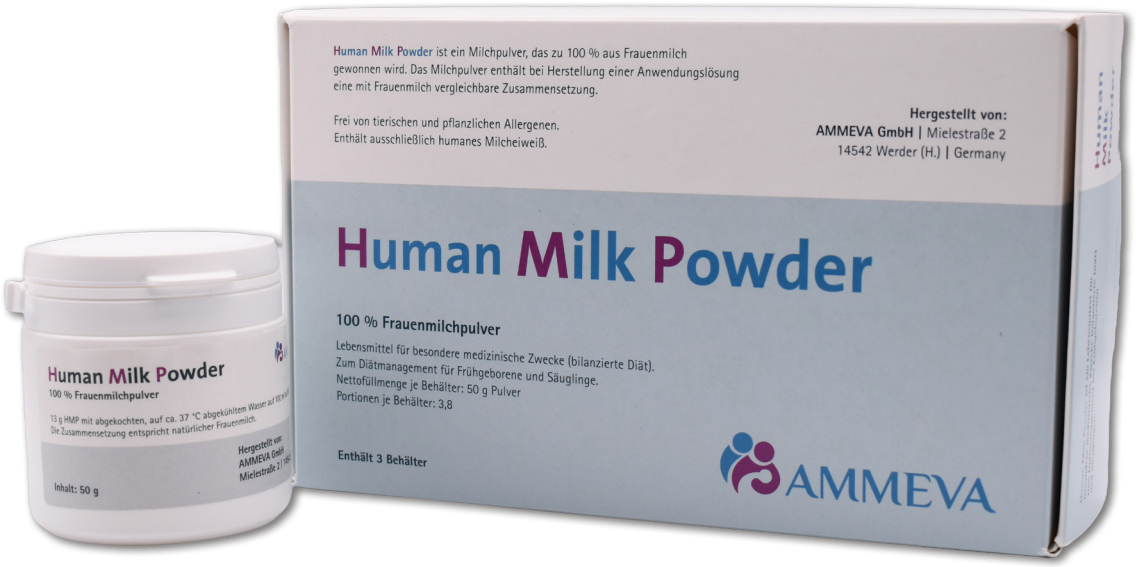
AMMEVA Human Milk Powder besteht zu 100 % aus geprüfter, reiner Frauenmilch, ohne Zusatzstoffe und Konservierungsmittel.

Die Verteilung der Hauptbestandteile im gebrauchsfertig angemischten Produkt entspricht der mittleren prozentualen Zusammensetzung von Frauenmilch und setzt sich wie folgt zusammen:

70 kcal /100 ml Energiegehalt
4,15 g /100 ml Fett
7,15 g /100 ml Kohlenhydrate
1,14 g /100 ml Protein

Eventuell notwendige Ergänzungen durch Vitamine, Mineralien und Spurenelemente erfolgen ausschließlich auf ärztliche Anweisung.





Teil 1: Frauenmilchpulver

Vollständiges Äquivalent fehlender eigener Mutter- oder Spenderinnenmilch

Produktinformation AMMEVA Human Milk Powder - zu 100% aus natürlicher Frauenmilch

Produktmerkmale

- Hergestellt aus reiner Frauenmilch
- Erhält durch Kurzerhitzung alle biologisch wertvollen Inhaltsstoffe natürlicher Frauenmilch (Immunglobuline, humane Milcholigosaccharide, Linol- und α-Linolensäure (DHA))
- Besonders geeignet bei Allergien und Unverträglichkeiten gegen Tiermilchprodukte
- Frei von Kuhmilch-, Hühner-, Soja- und Weizeneiweiß
- Leicht anwendbar

Indikation

Human Milk Powder HMP kann als vollständiger Ersatz bei fehlender Mutter- oder Spendenmilch eingesetzt werden. Es ist geeignet zur bevorzugten Aufrechterhaltung einer ausschließlich humanmilchbasierten Ernährung und bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten.
Human Milk Powder (HMP) wird zur peroralen Ernährung von Frühgeborenen und Säuglingen für die ersten Tage nach der Geburt gegeben, solange die Milch der Mutter in nicht ausreichender Menge vorhanden ist.

Kontraindikation

Laktoseintoleranz, Galaktokinasemangel und andere Unverträglichkeiten, die auf natürliche Inhaltsstoffe der Frauenmilch zurückzuführen sind.

Wichtige Hinweise

- HMP ist ein Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät) und nur unter ärztlicher Aufsicht anzuwenden.
- HMP kühl, trocken und dunkel lagern
- Auch kleinste Mengen eigener Muttermilch können mit HMP gemischt werden.

Weitere Informationen zur sicheren Zubereitung:

Dosierung / Empfohlene Tagesmenge

- Die tägliche Dosierung wird durch den behandelnden Arzt festgelegt und richtet sich nach Alter, Körpergewicht und klinischen Zustand des Kindes.
- Für eine Standardportion werden 13 g HMP mit Wasser auf 100 ml aufgefüllt.
- Eine Dose enthält bei dieser Anwendungsform 3,8 Standardportionen und ergibt eine gebrauchsfertige Trinkmenge von 385 ml.
- Eventuell notwendige Substitutionen von Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen - wie Sie bei reiner Frauenmilchernährung durchgeführt werden - erfolgen auch bei Verwendung von HMP auf ärztliche Anweisung. Dies ist insbesondere bei Frühgeborenen wichtig.

Anwendungshinweise

- Für die Aufbereitung und Anwendung gelten alle hygienischen Grundsätze der Zubereitung von Säuglingsnahrung, insbesondere die Einhaltung einer angemessenen Handhygiene
- Falls nicht anders verordnet, werden pro Einzelportion 13 g des **HMP** eingewogen und in zwei Schritten mit abgekochtem, auf 37°C temperiertem Wasser auf 100 ml (bzw. 103 g) aufgefüllt
- Es wird empfohlen, zunächst eine geringe Menge (≈10 ml) vorbereitetes Wasser mit 13 g Pulver zu einer homogenen Paste zu verarbeiten. Anschließend kann mit dem vorbereiteten Wasser auf 100 ml aufgefüllt werden.
- Die angerührte Milch sollte vorsichtig geschüttelt oder gerührt werden, bis die Paste vollständig aufgenommen wurde.
- Es ist auch möglich, die benötigte Tagesmenge für ein oder mehrere Säuglinge zusammen zuzubereiten.
- Die zubereitete Frauenmilch sollte umgehend verzehrt werden. Bei Zubereitung der benötigten Tagesmenge ist die zubereitete Anwendungslösung in Einzelportionen abzufüllen und zügig auf <4°C zu kühlen. Die Einzelportionen können so bis zu 24 h aufbewahrt und direkt vor der Fütterung wieder auf 37°C erwärmt werden.

Bestellinformationen

Produktbeschreibung	Art.-Nr.
AMMEVA Human Milk Powder 50 g	AMP100000

Teil 1: Nährwertangaben Human Milk Powder Anwendungslösung				
Nährstoffe	Einheit	Zusammensetzung von Frauenmilch[1]	HMP Pulver	HMP Anwendungslösung
Volumen	ml	-	-	100
Masse	g	100	100	-
Energiegehalt*	kcal	68 [69]	535 [542]	70 [70]
	kJ	285 [289]	2234 [2265]	290 [294]
Weitere Hauptbestandteile (BIG 7)				
Fett	g	4,03	31,9	4,15
davon ges. Fettsäuren	g	1,73	15,7	2,04
Kohlenhydrate	g	7,00	55,0	7,15
davon Zucker	g	7,00	51,9	6,75
Protein	g	1,11	8,8	1,14
Salz	g	0,03	0,2	0,02
Weitere Hauptbestandteile				
Wasser	g	87,5	3,0	87,3
True Protein**	g	0,89	7,0	0,91
Mineralstoffe	g	0,21	1,3	0,16
Vitamine				
Vitamin A	µg	71	474	62
Vitamin D	µg	0,07	4,3	0,6
Vitamin K	µg	0,3	3,0	0,4
Vitamin C	mg	6,5	16	2,1
Thiamin (Vit. B1)	mg	0,015	0,1	0,014
Riboflavin (Vit. B2)	mg	0,038	0,1	0,018
Vitamin B6	mg	0,014	0,1	0,013
Niacin (Vit. B3)	mg	0,17	1,9	0,24
Folsäure	µg	8,0	35	4,6
Vitamin B12	µg	0,05	< 0,03	< 0,004
Pantothensäure	mg	0,21	1,7	0,22
Biotin	µg	0,58	7,0	0,91
Vitamin E	mg	0,35	3,5	0,45
Mineralien und Spurenelemente				
Natrium	mg	12	71	9,2
Chlorid	mg	40	256	33
Kalium	mg	46	345	45
Calcium	mg	29	206	27
Phosphor	mg	15	101	13
Magnesium	mg	3,1	28	3,6
Eisen	mg	0,06	0,2	0,03
Zink	mg	0,13	0,8	0,1
Kupfer	mg	0,04	0,3	0,03
Jod	µg	5,1	60	7,9
Selen	µg	3,3	4,8	0,6
Mangan	mg	0,0007	0,002	0,0003
Chrom	µg	4,1	5,7	0,7
Molybdän	µg	1,0	< 5	< 0,65
Fluorid	mg	0,02	< 0,02	< 0,002

* Energiegehalt ohne Klammer: berechnet mit True Protein, Energiegehalt in der eckigen Klammer: berechnet mit Gesamtprotein

** True Protein ist der Proteinanteil, den der Säugling für sein Wachstum verwerten kann. Dieser sollte für die Berechnung bei der Supplementierung mit Eiweiß herangezogen werden

1 Souci/Fachmann/Kraut 2016: Food Composition and Nutrition Tables. Seite 6

Teil 2: Fortifizierte Frauenmilch durch HMP-Konzentrationserhöhung in Wasser

Für Frühgeborene ab der 31. SSW.

Indikation

HMP fortifiziert ist angezeigt für Frühgeborene ab vollendeter 31. Schwangerschaftswoche, deren Nährstoffbedarf mit unfortifiziertem HMP allein nicht gedeckt werden kann. Dies umfasst insbesondere Kinder mit erhöhtem Bedarf an Energie, Protein und Mikronährstoffen sowie Risiko für postnatalen Wachstumsstillstand bzw. extrauterine Wachstumsretardierung.

Die Fortifizierung wird erreicht durch Konzentrationserhöhung bei der Dosierung.

Dosierung / Empfohlene Tagesmenge

- Die tägliche Dosierung wird durch den behandelnden Arzt festgelegt und richtet sich nach Alter, Körpergewicht und klinischem Zustand des Kindes.
- Für eine Standardportion werden 16,2 g HMP mit Wasser auf 100 ml aufgefüllt.
- Eine Dose enthält bei dieser Anwendungsform 3 Standardportionen und ergibt eine gebrauchsfertige Trinkmenge von 308 ml.
- Eventuell notwendige Substitutionen von Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen - wie Sie bei reiner Frauenmilchernährung durchgeführt werden - erfolgen auch bei Verwendung von HMP auf ärztliche Anweisung. Dies ist insbesondere bei Frühgeborenen wichtig.

Anwendungshinweise

- Für die Aufbereitung und Anwendung gelten alle hygienischen Grundsätze der Zubereitung von Säuglingsnahrung, insbesondere die Einhaltung einer angemessenen Handhygiene.
- Falls nicht anders verordnet, werden pro Einzelportion 16,2 g HMP eingewogen und in zwei Schritten mit abgekochtem, auf 37°C temperierten Wasser auf 100 ml (bzw. 105 g) aufgefüllt.
- Es wird empfohlen, zunächst eine geringe Menge (≈10 ml) vorbereitetes Wasser mit 16,2 g Pulver zu einer homogenen Paste zu verarbeiten. Anschließend kann mit dem vorbereiteten Wasser auf 100 ml aufgefüllt werden.
- Die angerührte Milch sollte vorsichtig geschüttelt oder gerührt werden, bis die Paste vollständig aufgenommen wurde.
- Es ist auch möglich, die benötigte Tagesmenge für einen oder mehrere Säuglinge zusammen zuzubereiten.
- Die zubereitete Frauenmilch sollte umgehend verzehrt werden. Bei Zubereitung der benötigten Tagesmenge ist die zubereitete Anwendungslösung in Einzelportionen abzufüllen und zügig auf <4°C zu kühlen. Die Einzelportionen können so bis zu 24 h aufbewahrt und direkt vor der Fütterung wieder auf 37°C erwärmt werden.

Weitere Informationen zur sicheren Zubereitung:

Teil 2: Nährwertangaben Human Milk Powder fortifizierte Anwendungslösung				
Nährstoffe	Einheit	Zusammensetzung von Frauenmilch	HMP Pulver	HMP Fortifizierte Anwendungslösung
Volumen	ml	-	-	100
Masse	g	100	100	-
Energiegehalt*	kcal	68 [69]	535 [542]	87 [88]
	kJ	285 [289]	2234 [2265]	362 [367]
Weitere Hauptbestandteile (BIG 7)				
Fett	g	4,03	31,9	5,17
davon ges. Fettsäuren	g	1,73	15,7	2,54
Kohlenhydrate	g	7,00	55,0	8,91
davon Zucker	g	7,00	51,9	8,41
Protein	g	1,11	8,8	1,43
Salz	g	0,03	0,2	0,03
Weitere Hauptbestandteile				
Wasser	g	87,5	3,0	87,6
True Protein**	g	0,89	7,0	1,13
Mineralstoffe	g	0,21	1,3	0,20
Vitamine				
Vitamin A	µg	71	474	77
Vitamin D	µg	0,07	4,3	0,7
Vitamin K	µg	0,3	3,0	0,5
Vitamin C	mg	6,5	16	2,7
Thiamin (Vit. B1)	mg	0,015	0,1	0,018
Riboflavin (Vit. B2)	mg	0,038	0,1	0,023
Vitamin B6	mg	0,014	0,1	0,016
Niacin (Vit. B3)	mg	0,17	1,9	0,3
Folsäure	µg	8,0	35	5,7
Vitamin B12	µg	0,05	< 0,03	<0,005
Pantothensäure	mg	0,21	1,7	0,27
Biotin	µg	0,58	7,0	1,13
Vitamin E	mg	0,35	3,5	0,56
Mineralien und Spurenelemente				
Natrium	mg	12	71	12
Chlorid	mg	40	256	41
Kalium	mg	46	345	56
Calcium	mg	29	206	33
Phosphor	mg	15	101	16
Magnesium	mg	3,1	28	4,5
Eisen	mg	0,06	0,2	0,03
Zink	mg	0,13	0,8	0,13
Kupfer	mg	0,04	0,3	0,04
Jod	µg	5,1	60	9,7
Selen	µg	3,3	4,8	0,8
Mangan	mg	0,0007	0,002	0,0003
Chrom	µg	4,1	5,7	0,9
Molybdän	µg	1,0	< 5	<0,8
Fluorid	mg	0,02	< 0,02	<0,002

* Energiegehalt ohne Klammer: berechnet mit True Protein, Energiegehalt in der eckigen Klammer: berechnet mit Gesamtprotein
** True Protein ist der Proteinanteil, den der Säugling für sein Wachstum verwerten kann. Dieser sollte für die Berechnung bei der Supplementierung mit Eiweiß herangezogen werden
1 Souci/Fachmann/Kraut 2016: Food Composition and Nutrition Tables. Seite 6

Teil 3: Fortifizierung

Von Mutter- oder Spenderinnenmilch für Frühgeborene ab der 31. SSW

Indikation

HMP ist angezeigt für Frühgeborene ab vollendeter 31. Schwangerschaftswoche, deren Nährstoffbedarf mit unfortifizierter Frauenmilch allein nicht gedeckt werden kann. Dies umfasst insbesondere Kinder mit erhöhtem Bedarf an Energie, Protein und Mikronährstoffen sowie Risiko für postnatalen Wachstumsstillstand bzw. extrauterine Wachstumsretardierung.

HMP ist zudem angezeigt bei Früh- und kranken Neugeborenen bei Unverträglichkeit auf Kuhmilcheiweiß oder andere artfremde Milchzusätze.

HMP ist geeignet zur bevorzugten Aufrechterhaltung einer ausschließlich humanmilchbasierten Ernährung.

Dosierung / Empfohlene Tagesmenge

- Die tägliche Dosierung wird durch den behandelnden Arzt festgelegt und richtet sich nach Alter, Körpergewicht und klinischen Zustand des Kindes.
- Für eine Standardportion werden 3,2 g HMP in 100 ml temperierte Frauenmilch gelöst.
- Eine Dose enthält bei dieser Anwendungsform 15 Standardportionen

Anwendungshinweise

- Für die Aufbereitung und Anwendung gelten alle hygienischen Grundsätze der Zubereitung von Säuglingsnahrung, insbesondere die Einhaltung einer angemessenen Handhygiene.
- Zur optimalen Auflösung des Pulvers sollte die Frauenmilch auf ca. 37 °C erwärmt werden.
- Es wird empfohlen, zunächst eine geringe Menge (≈6-8 ml) angewärmte Frauenmilch mit 3,2 g Pulver zu einer homogenen Paste zu verarbeiten. Danach kann die verbliebene Milch zugegeben werden.
- Die angereicherte Milch sollte vorsichtig geschüttelt oder gerührt werden, bis die Paste vollständig von der Milch aufgenommen wurde.
- Das Pulver wird in Frauenmilch aufgelöst und kann per Flasche oder Magensonde zugeführt.
- Es ist auch möglich, die benötigte Tagesmenge für ein oder mehrere Säuglinge zusammen zuzubereiten.
- Die fortifizierte Frauenmilch sollte umgehend verabreicht werden. Bei Zubereitung der benötigten Tagesmenge ist die zubereitete Anwendungslösung in Einzelportionen abzufüllen und zügig auf <4°C zu kühlen. Die Einzelportionen können so bis zu 24 h aufbewahrt und direkt vor der Fütterung wieder auf 37°C erwärmt werden.

Weitere Informationen zur sicheren Zubereitung:

3. Teil: Nährwertangaben Human Milk Powder Fortifier				
Nährstoffe	Einheit	Zusammensetzung von Frauenmilch	HMP Pulver	HMP Fortifier
Volumen	ml	-	-	-
Masse	g	100	100	3,2
Energiegehalt*	kcal	68 [69]	535 [542]	17 [17]
	kJ	285 [289]	2234 [2265]	71 [72]
Weitere Hauptbestandteile (BIG 7)				
Fett	g	4,03	31,9	1,02
davon ges. Fettsäuren	g	1,73	15,7	0,50
Kohlenhydrate	g	7,00	55,0	1,76
davon Zucker	g	7,00	51,9	1,66
Protein	g	1,11	8,8	0,28
Salz	g	0,03	0,2	0,006
Weitere Hauptbestandteile				
Wasser	g	87,5	3,0	0,10
True Protein**	g	0,89	7,0	0,22
Mineralstoffe	g	0,21	1,3	0,04
Vitamine				
Vitamin A	µg	71	474	15
Vitamin D	µg	0,07	4,3	0,1
Vitamin K	µg	0,3	3,0	0,1
Vitamin C	mg	6,5	16	0,5
Thiamin (Vit. B1)	mg	0,015	0,1	0,004
Riboflavin (Vit. B2)	mg	0,038	0,1	0,004
Vitamin B6	mg	0,014	0,1	0,003
Niacin (Vit. B3)	mg	0,17	1,9	0,06
Folsäure	µg	8,0	35	1,1
Vitamin B12	µg	0,05	< 0,03	<0,001
Pantothensäure	mg	0,21	1,7	0,05
Biotin	µg	0,58	7,0	0,2
Vitamin E	mg	0,35	3,5	0,1
Mineralien und Spurenelemente				
Natrium	mg	12	71	2,3
Chlorid	mg	40	256	8,2
Kalium	mg	46	345	11
Calcium	mg	29	206	6,6
Phosphor	mg	15	101	3,2
Magnesium	mg	3,1	28	0,9
Eisen	mg	0,06	0,2	0,006
Zink	mg	0,13	0,8	0,03
Kupfer	mg	0,04	0,3	0,008
Jod	µg	5,1	60	1,9
Selen	µg	3,3	4,8	0,2
Mangan	mg	0,0007	0,002	0,00005
Chrom	µg	4,1	5,7	0,2
Molybdän	µg	1,0	< 5	<0,16
Fluorid	mg	0,02	< 0,02	<0,0005

* Energiegehalt ohne Klammer: berechnet mit True Protein, Energiegehalt in der eckigen Klammer: berechnet mit Gesamtprotein
** True Protein ist der Proteinanteil, den der Säugling für sein Wachstum verwerten kann. Dieser sollte für die Berechnung bei der Supplementierung mit Eiweiß herangezogen werden
1 Souci/Fachmann/Kraut 2016: Food Composition and Nutrition Tables. Seite 6

3. Teil: Dosierungsempfehlung Human Milk Powder Fortifier					
Nährstoffe	Einheit	1 Portion*** (Frauenmilch + HMP Fortifier)	2 Portionen*** (2 x Frauenmilch + HMP Fortifier)	3 Portionen*** (3 x Frauenmilch + HMP Fortifier)	Tagesbedarf Frühgeborenes pro KG/Tag[3]
Volumen	ml	100	200	300	150 - 180 (135 - 200)
Masse	g	+ 3,2	+ 6,4	+ 9,6	-
Energiegehalt*	kcal	85 [86]	170 [173]	255 [259]	115 - 140 (-160)
	kJ	356 [361]	712 [722]	1068 [1083]	481 - 586 (-670)
Hauptbestandteile					
Fett	g	5,05	10,10	15,15	4,8 - 8,1
davon ges. Fettsäuren	g	2,23	4,46	6,70	-
Kohlenhydrate	g	8,76	17,52	26,28	11 - 15 (-17)
davon Zucker	g	8,66	17,32	25,98	-
Protein	g	1,39	2,78	4,17	-
Salz	g	0,04	0,07	0,11	-
Weitere Hauptbestandteile					
Wasser	g	87,6	175	263	-
True Protein**	g	1,11	2,23	3,34	3,5 - 4,0 (-4,5)
Mineralstoffe	g	0,25	0,50	0,75	-
Vitamine					
Vitamin A	µg	86	172	259	400 - 1000
Vitamin D	µg	0,2	0,4	0,6	10 - 17,5 (< 25)
Vitamin K	µg	0,4	0,8	1,2	4,4 - 28
Vitamin C	mg	7,0	14	21	17 - 43
Thiamin (Vit. B1)	mg	0,02	0,04	0,06	0,14 - 0,29
Riboflavin (Vit. B2)	mg	0,04	0,08	0,12	0,20 - 0,43
Vitamin B6	mg	0,02	0,03	0,05	0,07 - 0,29
Niacin (Vit. B3)	mg	0,2	0,5	0,7	1,1 - 5,7
Folsäure	µg	9,1	18	27	23 - 100
Vitamin B12	µg	0,05	0,1	0,2	0,1 - 0,6
Pantothensäure	mg	0,3	0,5	0,8	0,6 - 2,2
Biotin	µg	0,8	1,6	2,4	3,5 - 15
Vitamin E	mg	0,5	0,9	1,4	2,2 - 11
Mineralien und Spurenelemente					
Natrium	mg	14	29	43	69 - 115 (-184)
Chlorid	mg	48	96	175	105 - 177 (-284)
Kalium	mg	57	114	171	88 - 177
Calcium	mg	36	71	107	120 - 200
Phosphor	mg	18	37	55	68 - 115
Magnesium	mg	4,0	8,0	12	9,7 - 12,1
Eisen	mg	0,06	0,1	0,2	2 - 3 (-6)
Zink	mg	0,2	0,3	0,5	2 - 3
Kupfer	mg	0,04	0,09	0,1	0,12 - 0,23
Jod	µg	7,0	14	21	11 - 55
Selen	µg	3,5	6,9	10	7 - 10
Mangan	mg	0,0007	0,0015	0,0022	0,001 - 0,015
Chrom	µg	4,3	8,6	13	0,03 - 2,25
Molybdän	µg	1,0	2,0	3,0	0,3 - 5,0
Fluorid	mg	0,02	0,03	0,05	-

*** Die Zusammensetzung unterliegt natürlichen Schwankungen, die genauen Werte der Frauenmilch sollten gemessen werden.
3 Embleton et al. 2022: Enteral Nutrition in Preterm Infants (2022): A Position Paper From the ESPGHAN Committee on Nutrition and Invited Experts JPGN 2022 76: 248–268
Anmerkung: Die Zahlen in runden Klammern stellen Spannen oder Höchstmengen dar, die in der klinischen Routinepraxis unter bestimmten Bedingungen erforderlich sein können.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
MED CARE VISIONS® GmbH
Franz-Lehner-Straße 3
85716 Unterschleißheim

T. +49 89 2000 433 - 0
F. +49 89 2000 433 - 99

info@mcv-group.de
www.mcv-group.de

GEBURTSHILFE & INTEGRATIVE NEUGEBORENENVERSORGUNG

SCHWANGERSCHAFT & STILLEN

ENTWICKLUNGSFÖRDERNDE PFLEGE

NEONATOLOGIE & PÄDIATRISCHE INTENSIVMEDIZIN

ANÄSTHESIE & OPERATIVES WÄRMEMANAGEMENT

MED CARE VISIONS®

MED CARE VISIONS® GmbH
Franz-Lehner-Straße 3
85716 Unterschleißheim
T. +49 (0)89 / 2000 433 - 0
F. +49 (0)89 / 2000 433 - 99
info@mcv-group.de

Unsere interne Qualitätspolitik verpflichtet uns zu kontinuierlicher Weiterentwicklung und Produktverbesserung. Wir behalten uns daher vor, Produkte bzw. deren Leistungsmerkmale ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

© MED CARE VISIONS

www.mcv-group.de