

## Ek-1

### Tüketime Hazır Bebek Formüllerinin Temel Bileşimi

Ek-1’de yer alan değerler üretici tarafından verilen kullanım talimatına göre hazırlanan veya doğrudan kullanıma hazır olarak satışa sunulan ürünler için geçerlidir.

#### 1. Enerji

En az	En çok
60 kcal/100 mL (250 kJ/100 mL)	70 kcal/100mL (295 kJ/100 mL)

#### 2. Protein

Protein içeriği = Azot içeriği x 6,25

##### 2.1. İnek sütü veya keçi sütü proteinlerinden üretilmiş bebek formülleri

En az	En çok
1,8 g/100 kcal (0,45 g/100 kJ)	3 g/100 kcal (0,7 g/100 kJ)

Protein içeriği 0,45 g/100 kJ (1,8 g/100 kcal) ile 0,5 g/100 kJ (2 g/100 kcal) arasında olan inek sütü veya keçi sütü proteinlerinden üretilmiş bebek formülleri, bu Tebliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinde tanımlanan özelliklere uygun olmalıdır.

Eşit enerji değeri için, bebek formülü en az referans proteinin (Ek-2’de tanımlanan anne sütünün) içerdiği faydalanılabilen her bir esansiyel ve yarı esansiyel amino asit miktarını içermelidir. Ancak eşit enerji değeri hesaplanırken; metionin/sistin oranı 2’den büyük değilse, metionin ve sistin konsantrasyonu; tirozin/fenilalanin oranı 2’den büyük değilse, fenilalanin ve tirozin konsantrasyonu birlikte ilave edilerek hesaplanabilir. Metionin/sistin oranı 2’den büyük olabilir ancak 3’den büyük olamaz; bu oranın 2’den büyük olduğu durumlarda, bebeklerde özel beslenme amaçlı kullanım için uygunluğu bilimsel çerçevede Bakanlıkça değerlendirilir.

##### 2.2. Protein hidrolizatlarından üretilmiş bebek formülleri

En az	En çok
1,8 g/100 kcal (0,45 g/100 kJ)	3 g/100 kcal (0,7 g/100 kJ)

Protein içeriği 0,45 g/100 kJ (1,8 g/100 kcal) ile 0,56 g/100 kJ (2,25 g/100 kcal) arasında olan protein hidrolizatlarından üretilmiş bebek formülleri, bu Tebliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinde tanımlanan özelliklere uygun olmalıdır.

Eşit enerji değeri için, bebek formülü en az referans proteinin (Ek-2’de tanımlanan anne sütünün) içerdiği faydalanılabilen her bir esansiyel ve yarı esansiyel amino asit miktarını içermelidir. Ancak eşit enerji değeri hesaplanırken; metionin/sistin oranı 2’den büyük değilse, metionin ve sistin konsantrasyonu; tirozin/fenilalanin oranı 2’den büyük değilse, fenilalanin ve tirozin konsantrasyonu birlikte ilave edilerek hesaplanabilir. Metionin/sistin oranı 2’den büyük olabilir, ancak 3’den büyük olamaz, bu oranın 2’den büyük olduğu durumlarda, bebeklerde özel beslenme amaçlı kullanım için uygunluğu bilimsel çerçevede Bakanlıkça değerlendirilir.

L- karnitin içeriği en az 1,2 mg/100 kcal (0,3 mg/100 kJ) olmalıdır.

### 2.3. Tek başına soya proteini izolatlarından veya soya proteini izolatları ile inek sütü veya keçi sütü proteinlerinin karışımından üretilmiş bebek formülleri

En az	En çok
2,25 g/100 kcal (0,56 g/100 kJ)	3 g/100 kcal (0,7 g/100 kJ)

Bu bebek formüllerinin üretiminde yalnızca soyadan elde edilen protein izolatları kullanılmalıdır.

Eşit enerji değeri için, bebek formülü en az referans proteinin (Ek-2’de tanımlanan anne sütünün) içerdiği faydalanılabilen her bir esansiyel ve yarı esansiyel amino asit miktarını içermelidir. Ancak eşit enerji değeri hesaplanırken; metionin/sistin oranı 2’den büyük değilse, metionin ve sistin konsantrasyonu; tirozin/fenilalanin oranı 2’den büyük değilse, fenilalanin ve tirozin konsantrasyonu birlikte ilave edilerek hesaplanabilir. Metionin/sistin oranı 2’den büyük olabilir, ancak 3’den büyük olamaz, bu oranın 2’den büyük olduğu durumlarda, bebeklerde özel beslenme amaçlı kullanım için uygunluğu bilimsel çerçevede Bakanlıkça değerlendirilir.

L- karnitin içeriği en az 1,2 mg/100 kcal (0,3 mg/100 kJ) olmalıdır.

**2.4.** Tüm bebek formüllerinde, amino asitler bebek formüllerine tek başlarına proteinin besin değerini artırmak amacıyla ve sadece bu amaç için gereken miktarlarda ilave edilebilir.

### 3. Taurin

Bebek formüllerine ilave edilmesi halinde, taurin miktarı 12 mg/100 kcal (2,9 mg/100 kJ)’den fazla olmamalıdır.

### 4. Kolin

En az	En çok
7 mg/100 kcal (1,7 mg/100 kJ)	50 mg/100 kcal (12 mg/100 kJ)

### 5. Yağlar

En az	En çok
4,4 g/100 kcal (1,05 g/100 kJ)	6,0 g/100 kcal (1,4 g/100 kJ)

**5.1.** Bebek formüllerinde aşağıda belirtilen yağların kullanımı yasaktır.

- susam yağı
- pamuk yağı

**5.2.** Laurik asit ve miristik asit

En az	En çok
-	Tek başına veya birlikte; toplam yağ içeriğinin % 20’si

**5.3.** Trans yağ asitleri içeriği, toplam yağ içeriğinin % 3’ünü geçmemelidir.

**5.4.** Erusik asit içeriği, toplam yağ içeriğinin % 1’ini geçmemelidir.

**5.5.** Linoleik asit (gliseritler formunda = linoleatlar )

<b>En az</b>	<b>En çok</b>
300 mg/100 kcal (70 mg/100 kJ)	1200 mg/100 kcal (285 mg/100 kJ)

**5.6.** Alfa-linolenik asit içeriği 50 mg/100 kcal (12 mg/100 kJ)'dan az olmamalıdır.

Linoleik asit/alfa-linolenik asit oranı 5'ten az 15'ten fazla olmamalıdır.

**5.7.** Uzun zincirli (20-22 karbon atomlu) çoklu doymamış yağ asitleri (PUFA) eklenebilir. Bu durumda, yağ asitleri içeriği;

- n-3 uzun zincirli PUFA için, toplam yağ içeriğinin % 1'ini,
- n-6 uzun zincirli PUFA için, toplam yağ içeriğinin % 2'sini (araşidonik asit (20:4 n-6) için, toplam yağ içeriğinin % 1'ini),
- Eikosapentaenoik asit (EPA; 20:5 n-3) içeriği, dokosahekzaenoik asit (DHA; 22:6 n-3) içeriğini,
- Dokosahekzanoik asit (22:6 n-3) içeriği n-6 uzun zincirli PUFA içeriğini geçmemelidir.

## **6. Fosfolipidler**

Bebek formüllerinde fosfolipidlerin miktarı 2 g/L'yi geçmemelidir.

## **7. İnositol**

<b>En az</b>	<b>En çok</b>
4 mg/100 kcal (1mg/100 kJ)	40 mg/100 kcal (10 mg/100 kJ)

## **8. Karbonhidratlar**

<b>En az</b>	<b>En çok</b>
9 g/100 kcal (2,2 g/100 kJ)	14 g/100 kcal (3,4 g/100 kJ)

**8.1.** Bebek formüllerinde sadece aşağıdaki karbonhidratlar kullanılabilir.

- laktoz
- maltoz
- sakkaroz
- glukoz
- maltodekstrinler
- glukoz şurubu veya kurutulmuş glukoz şurubu
- ön-pişirme uygulanmış nişasta (doğal halde gluten içermeyen)
- jelatinize edilmiş nişasta (doğal halde gluten içermeyen)

## 8.2. Laktoz

En az	En çok
4,5 g/100 kcal (1,1 g/100 kJ)	-

Bu madde soya protein izolatlarının toplam protein içeriğinin % 50'den fazlasını oluşturduğu bebek formüllerinde uygulanmaz.

## 8.3. Sakkaroz

Sakkaroz yalnızca protein hidrolizatlarından üretilmiş bebek formüllerine ilave edilebilir. İlave edilmesi halinde sakkaroz miktarı toplam karbonhidrat miktarının %20'sini geçmemelidir.

## 8.4. Glukoz

Glukoz, yalnızca hidrolize proteinlerden üretilmiş bebek formüllerine ilave edilebilir. İlave edilmesi halinde, glukoz miktarı 2 g/100 kcal (0,5 g/100 kJ)'yi geçemez.

## 8.5. Ön-piştirme uygulanmış nişasta ve/veya jelatinize nişasta

En az	En çok
-	2 g/100 mL ve toplam karbonhidrat içeriğinin % 30'u

## 9. Frukto-oligosakkaritler ve galakto-oligosakkaritler

Bebek formüllerine frukto-oligosakkaritler ve galakto-oligosakkaritler ilave edilebilir. İlave edilmesi halinde, bunların miktarı, % 90'ı oligogalaktosil-laktoz ve % 10'u yüksek molekül ağırlıklı oligofruktosil-sakkaroz olmak üzere, 0,8 g/100 mL'yi geçemez.

Frukto-oligosakkaritler ve galakto-oligosakkaritlerin diğer kombinasyonları ve maksimum miktarları bilimsel çerçevede Bakanlıkça değerlendirilir.

## 10 . Mineraller

**10.1. İnek sütü veya keçi sütü proteinlerinden veya protein hidrolizatlarından üretilmiş bebek formülleri:**

Mineraller	100 kJ'de		100 kcal'de	
	En az	En çok	En az	En çok
Sodyum (mg)	5	14	20	60
Potasyum (mg)	15	38	60	160
Klor (mg)	12	38	50	160
Kalsiyum (mg)	12	33	50	140
Fosfor (mg)	6	22	25	90
Magnezyum (mg)	1,2	3,6	5	15
Demir (mg)	0,07	0,3	0,3	1,3

Çinko (mg)	0,12	0,36	0,5	1,5
Bakır (µg)	8,4	25	35	100
İyot (µg)	2,5	12	10	50
Selenyum (µg)	0,25	2,2	1	9
Mangan (µg)	0,25	25	1	100
Flor (µg)	-	25	-	100

Kalsiyum/fosfor oranı 1'den az 2'den fazla olmamalıdır.

**10.2. Soya protein izolatlarından, tek başına veya inek sütü veya keçi sütü proteinleri karıştırılarak üretilmiş bebek formülleri**

Demir ve fosfor hariç olmak üzere bu ürünler için Ek-1'in 10.1 inci maddesindeki değerler geçerlidir. Demir ve fosfor için ise;

Mineraller	100 kJ'de		100 kcal'de	
	En az	En çok	En az	En çok
Demir (mg)	0,12	0,5	0,45	2
Fosfor (mg)	7,5	25	30	100

## 11. Vitaminler

Vitaminler	100 kJ'de		100 kcal'de	
	En az	En çok	En az	En çok
A vitamini ( $\mu\text{g-RE}$ ) <sup>(1)</sup>	14	43	60	180
D vitamini ( $\mu\text{g}$ ) <sup>(2)</sup>	0,25	0,65	1	2,5
Tiamin ( $\mu\text{g}$ )	14	72	60	300
Riboflavin ( $\mu\text{g}$ )	19	95	80	400
Niasin ( $\mu\text{g}$ ) <sup>(3)</sup>	72	375	300	1500
Pantotenik asit ( $\mu\text{g}$ )	95	475	400	2000
B <sub>6</sub> vitamini ( $\mu\text{g}$ )	9	42	35	175
Biotin ( $\mu\text{g}$ )	0,4	1,8	1,5	7,5
Folik asit ( $\mu\text{g}$ )	2,5	12	10	50
B <sub>12</sub> vitamini ( $\mu\text{g}$ )	0,025	0,12	0,1	0,5
C vitamini (mg)	2,5	7,5	10	30
K vitamini ( $\mu\text{g}$ )	1	6	4	25
E vitamini (mg $\alpha$ -TE) <sup>(4)</sup>	0,5/g PUFA (linolenik asit cinsinden) içerdği çift bağılı ( <sup>5</sup> ) PUFA miktarına bağlı olarak düzenlenmelidir, ancak hiçbir durumda 0,1 mg/100 kJ'den az olamaz.	1,2	0,5/g PUFA (linolenik asit cinsinden) içerdği çift bağılı ( <sup>5</sup> ) PUFA miktarına bağlı olarak düzenlenmelidir, ancak hiçbir durumda 0,5 mg/100 kcal'den az olamaz.	5

(1) RE = tüm trans retinol eşdeğeri  
(2) Kolekalsiferol formunda, 10  $\mu\text{g}$  = 400 I.U. D vitamini  
(3) Niasine dönüşen formlar  
(4)  $\alpha$ -TE = d- $\alpha$ -tokoferol eşdeğeri  
(5) 0,5 mg  $\alpha$ -TE/1 g linoleik asit (18:2 n-6); 0,75 mg  $\alpha$ -TE/1 g  $\alpha$ -linolenik asit (18:3 n-3); 1,0 mg  $\alpha$ -TE/1 g araşidonik asit (20:4 n-6); 1,25 mg  $\alpha$ -TE/1 g eikosapentaenoik asit (20:5 n-3); 1,5 mg  $\alpha$ -TE/1 g dokosaheksaenoik asit (22:6 n-3)

## 12 . Eklenebilecek nükleotidler

Nükleotidler	En çok <sup>(1)</sup>	
	mg/100 kJ	mg/100 kcal
sitidin 5'-monofosfat	0,60	2,50
üridin 5'-monofosfat	0,42	1,75
adenozin 5'-monofosfat	0,36	1,50
guanozin 5'-monofosfat	0,12	0,50
inosin 5'-monofosfat	0,24	1,00

<sup>(1)</sup>Nükleotidlerin toplam miktarı 5 mg/100 kcal (1,2 mg/100 kJ)'yi geçmemelidir.

## Ek-2

### *Anne Sütündeki Esansiyel ve Yarı Esansiyel Amino Asitler*

<b>Amino Asitler</b>	<b>mg/100 kJ <sup>(1)</sup>de</b>	<b>mg/100 kcal'de</b>
Sistin	9	38
Histidin	10	40
İzolösin	22	90
Lösin	40	166
Lizin	27	113
Metionin	5	23
Fenilalanin	20	83
Treonin	18	77
Triptofan	8	32
Tirozin	18	76
Valin	21	88
<sup>(1)</sup> 1 kJ = 0,239 kcal		

**Ek-3****Bebek Formüllerine Eklenebilecek Besin Öğeleri****1. Vitaminler**

Vitaminler	Vitamin Formülasyonu
A vitamini	Retinil asetat Retinil palmitat Retinol
D vitamini	D <sub>2</sub> vitamini (ergokalsiferol) D <sub>3</sub> vitamini (kolekalsiferol)
B <sub>1</sub> vitamini	Tiamin hidroklorür Tiamin mononitrat
B <sub>2</sub> vitamini	Riboflavin Riboflavin-5'-fosfat, sodyum
Niasin	Nikotinamid Nikotik asit
B <sub>6</sub> vitamini	Pridoksin hidroklorür Pridoksin-5'-fosfat
Folat	Folik asit
Pantotenik asit	D-pantotenat, kalsiyum D-pantotenat, sodyum Dekspantenol
B <sub>12</sub> vitamini	Siyanokobalamin Hidroksikobalamin
Biotin	D-biotin

C vitamini	L-askorbik asit Sodyum L-askorbat Kalsiyum L-askorbat 6-palmitil-L-askorbik asit (askorbil palmitat) Potasyum askorbat
E vitamini	D-alfa tokoferol DL-alfa tokoferol D-alfa tokoferol asetat DL-alfa tokoferol asetat
K vitamini	Fillokuinon (Fitomenadion)

## 2. Mineraller

Mineraller	İzin Verilen Tuzlar
Kalsiyum (Ca)	Kalsiyum karbonat Kalsiyum klorür Sitrik asidin kalsiyum tuzları Kalsiyum glukonat Kalsiyum gliserofosfat Kalsiyum laktat Ortofosforik asidin kalsiyum tuzları Kalsiyum hidroksit
Magnezyum (Mg)	Magnezyum karbonat Magnezyum klorür Magnezyum oksit Ortofosforik asidin magnezyum tuzları Magnezyum sülfat Magnezyum glukonat Magnezyum hidroksit

	Sitrik asidin magnezyum tuzları
Demir (Fe)	Demir-II sitrat Demir-II glukonat Demir-II laktat Demir-II sülfat Demir-III amonyum sitrat Demir-II fumarat Demir-III difosfat (Demir-III pirofosfat) Demir –II bisglisinat
Bakır (Cu)	Bakır sitrat Bakır glukonat Bakır sülfat Bakır-lizin kompleksi Bakır karbonat
İyot (I)	Potasyum iyodür Sodyum iyodür Potasyum iyodat
Çinko (Zn)	Çinko asetat Çinko klorür Çinko laktat Çinko sülfat Çinko sitrat Çinko glukonat Çinko oksit
Mangan (Mn)	Mangan karbonat Mangan klorür Mangan sitrat Mangan sülfat Mangan glukonat

Sodyum (Na)	Sodyum bikarbonat Sodyum klorür Sodyum sitrat Sodyum glukonat Sodyum karbonat Sodyum laktat Ortofosforik asidin sodyum tuzları Sodyum hidroksit
Potasyum (K)	Potasyum bikarbonat Potasyum karbonat Potasyum klorür Sitrik asidin potasyum tuzları Potasyum glukonat Potasyum laktat Ortofosforik asidin potasyum tuzları Potasyum hidroksit
Selenyum (Se)	Sodyum selenat Sodyum selenit

### 3. Amino asitler ve diğer azot içeren bileşikler

L-arjinin ve L-arjinin hidroklorür (sadece bu Tebliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinin ikinci paragrafında tanımlanan bebek formüllerinin üretiminde kullanılır.)

L-sistin ve L-sistin hidroklorür

L-histidin ve L-histidin hidroklorür

L-izolösin ve L-izolösin hidroklorür

L-lösin ve L-lösin hidroklorür

L-lizin ve L-lizin hidroklorür

L-sistein ve L-sistein hidroklorür

L-metionin

L-fenilalanin

L-treonin

L-triptofan

L-tirozin

L-valin

L-karnitin ve L-karnitin hidroklorür

L-karnitin-L tartarat

Taurin

sitidin 5'-monofosfat ve sitidin 5'-monofosfatın sodyum tuzu

üridin 5'-monofosfat ve üridin 5'-monofosfatın sodyum tuzu

adenozin 5'-monofosfat ve adenzin 5'-monofosfatın sodyum tuzu

guanozin 5'-monofosfat ve guanozin 5'-monofosfatın sodyum tuzu

inosin 5'-monofosfat ve inosin 5'-monofosfatın sodyum tuzu

#### 4. Diğer besin ögeleri,

Kolin

Kolin klorür

Kolin sitrat

Kolin bitartarat

İnositol

#### Ek-4

#### Bebek Formüllerinde Pestisit Maksimum Kalıntı Limitleri

<b>Pestisit veya Pestisit Metaboliti</b>	<b>Maksimum Kalıntı Limiti (mg/kg)</b>
Cadusafos	0,006
Demeton-S-methyl/demeton-S-methyl sulfone/oxydemeton-methyl (tek başına veya birlikte demeton-S-methyl olarak ifade edilir)	0,006
Ethoprophos	0,008
Fipronil (fipronil ve fipronil-desulfinyl toplamı fipronil olarak ifade edilir)	0,004
Propineb/propylenethiourea (propineb ve propylenethiourea toplamı)	0,006

## Ek-5

### Bebek Formüllerinin Üretiminde Kullanılacak Tarımsal Ürünlerde Kullanılmaması Gereken Pestisitler

Kimyasal İsim (Kahntı Tanımı)
Disulfoton (disulfoton, disulfoton sulfoxide ve disulfoton sulfone'un toplamı disulfoton olarak ifade edilir)
Fensulfothion (fensulfothion, fensulfothion oksijen analogları ve bunların sulfonlarının toplamı fensulfothion olarak ifade edilir)
Fentin, triphenyltin katyonu olarak ifade edilir
Haloxypop (haloxypop, haloxypop tuzları ve haloxypop konjuge esterlerinin toplamı haloxypop olarak ifade edilir)
Heptachlor ve trans-heptachlor epoxide, heptachlor olarak ifade edilir
Hexachlorobenzene
Nitrofen
Omethoate
Terbufos (terbufos, terbufos sulfoxide ve terbufos sulfone'un toplamı terbufos olarak ifade edilir)
Aldrin ve dieldrin, dieldrin olarak ifade edilir
Endrin

## Ek-6

### Bebek Formüllerinde Beslenme ve Sağlık Beyanları

1. Beslenme Beyanları	
Beyan	Beyan Koşulu
1.1. Sadece laktoz içerir.	Karbonhidrat olarak sadece laktoz içermelidir.
1.2. Laktoz içermez.	Laktoz miktarı en çok 10 mg/100 kcal (2,5 mg/100 kJ) olmalıdır.
1.3. “Uzun zincirli PUFA ilave edilmiştir.” veya “Dokosaheksanoik asit ilave edilmiştir.”	Dokosaheksanoik asit miktarı toplam yağ asidi miktarının % 0,2’sinden az olmamalıdır.
1.4. Aşağıdaki bileşenlerin isteğe bağlı ilave edilmesi halinde beslenme beyanları:	İlave edilmesi durumunda Ek 1’deki koşulları sağlamalıdır.
1.4.1. Taurin ilave edilmiştir.	
1.4.2. Frukto-oligosakkarit ve galakto-oligosakkarit ilave edilmiştir.	
1.4.3. Nükleotid ilave edilmiştir.	
2. Sağlık Beyanları	
Beyan	Beyan Koşulu
2.1. Süt proteinlerinin neden olduğu alerji riski azaltılmıştır.  Allerjen veya antijen	Aşağıdaki durumlarda bu beyanlara izin verilir;  a) Bu beyanı destekleyen veriler bilimsel çerçevede Bakanlıkça değerlendirilir.

özellikler azaltılmıştır.

b) Bebek formülleri, Ek-1'in 2.2 inci maddesinde yer alan koşulları sağlamalı ve immünoreaktif protein miktarı bebek formüllerindeki azot içeren maddelerin % 1'inden daha az olmalıdır.

c) Hidrolize proteinlere aşırı duyarlılığı olan bebeklerin en az % 90'ı (güven aralığı % 95) tarafından tolere edilebildiği bilimsel çerçevede Bakanlıkça kabul edilmez ise ürünün parçalanmamış proteinlere karşı alerjisi olan bebekler tarafından tüketilmemesi gerektiği etiket üzerinde belirtilmelidir.

d) Bebek formülleri, hayvanlara ağızdan verildiğinde duyarlılığa yol açmamalıdır.

## Ek-7

### İnek Sütü Proteininden Elde Edilmiş Hidrolize Peynir Altı Suyu Proteinlerinden Üretilen, Protein İçeriği 0,56 g/100 kJ (2,25 g/100 kcal)' den Az Olan Bebek Formüllerinde Kullanılan Proteinlerin Kaynağı, Protein İçeriğinin Spesifikasyonları ve Proteinlerin İşlenmesi

#### 1. Protein içeriği

Protein içeriği = Azot içeriği x 6,25

<u>En az</u>	<u>En çok</u>
1,86 g/100 kcal(0,44 g/100 kJ)	3 g/100 kcal(0,7 g/100 kJ)

#### 2. Protein kaynağı

Kimozin kullanılarak kazeinin enzimatik çökmesinden sonra inek sütünden elde edilen demineralize tatlı peynir altı suyu,

- kurumaddesinde en az % 95 protein içeren, protein denaturasyonu % 70'den az olan, en fazla % 3 kül içeriğine sahip olan kazeino-glikomakropeptid içermeyen % 63 oranında peynir altı suyu protein izolatu
- kurumaddesinde en az % 87 protein içeren, protein denaturasyonu % 70'den az olan, en fazla % 3,5 kül içeriğine sahip olan % 37 oranında tatlı peynir altı suyu protein konsantresi;

içermelidir.

#### 3. Proteinin işlenmesi

Birbirini takip eden iki hidroliz basamağı arasında ısı işlem ( 80 °C ila 100 °C'de 3 ila 10 dakika) yardımıyla, tripsin preparatı kullanılarak yapılan iki aşamalı hidroliz sürecidir.

#### 4. Protein kalitesi

Anne Sütündeki Esansiyel ve Yarı Esansiyel Amino Asitler\*

Amino Asitler	mg/100 kJ <sup>(1)</sup> ,de	mg/100 kcal'de
Arjinin	16	69
Sistin	6	24
Histidin	11	45
İzolösin	17	72
Lösin	37	156
Lizin	29	122
Metionin	7	29
Fenilalanin	15	62
Treonin	19	80

Triptofan	7	30
Tirozin	14	59
Valin	19	80
<sup>(1)</sup> 1 kJ = 0,239 kcal		

\*İnek Sütü Proteininden Elde Edilmiş Hidrolize Peynir Altı Suyu Proteinlerinden Üretilen, Protein İçeriği 0,56 g/100 kJ (2,25 g/100 kcal)' den Az Olan Bebek Formülleri için geçerlidir.

## Ek-8

### Bebek Formüllerinin Beslenme Etiketlemede Kullanılacak Referans Değerler

Besin Ögesi	Referans Değer
A Vitamini ( $\mu\text{g}$ )	400
D Vitamini ( $\mu\text{g}$ )	7
E Vitamini (mg TE)	5
K Vitamini ( $\mu\text{g}$ )	12
C Vitamini (mg)	45
Tiamin (mg)	0,5
Riboflavin (mg)	0,7
Niasin (mg)	7
B <sub>6</sub> Vitamini (mg)	0,7
Folat ( $\mu\text{g}$ )	125
B <sub>12</sub> Vitamini ( $\mu\text{g}$ )	0,8
Pantotenik Asit (mg)	3
Biotin ( $\mu\text{g}$ )	10
Kalsiyum (mg)	550
Fosfor (mg)	550

Potasyum (mg)	1000
Sodyum (mg)	400
Klor (mg)	500
Demir (mg)	8
Çinko (mg)	5
İyot ( $\mu\text{g}$ )	80
Selenyum ( $\mu\text{g}$ )	20
Bakır (mg)	0,5
Magnesium (mg)	80
Mangan (mg)	1,2