

PROVIT
a.s.

SOYCOMIL
(sójoproteinový koncentrát)

Provít, a.s.

2016

ADM B.V.

Holandsko



SOYCOMIL® P

SOYCOMIL® P je universální sójoproteinový koncentrát určený do krmiv především pro mláďata (selata, kuřata, krůtata a pod.) jako plnohodnotná náhrada rybí moučky. Unikátní technologický proces výroby zajišťuje odstranění rozpustné bezdusíkaté složky (karbohydrátů), které mohou způsobit nadýmání a průjem u zvířat. V průběhu výroby jsou rovněž inaktivovány antinutriční látky, které mají vliv na využití živin, především N-látek. SOYCOMIL® P je dodáván ve formě žluté hrubé krupice s neutrální chutí.

Charakteristika	Typická analýza	Specifikace	
Hrubý protein (ve 100% sušině)	%	69.9	min. 67
Hrubý protein (N x 6,25)	%	65.0	
Vlhkost	%	7.0	max. 10
Hrubý popel	%	6.5	
Hrubý tuk	%	1.0	
Hrubá vláknina	%	3.5	
BNLV (ostatní karbohydráty):			
rozpustné	%	2.0	
nerozpustné	%	15.0	
PDI (index rozpustnosti dusíku)	%	5	
Trypsinová inhibiční aktivita	mg/g	2	max. 2.5
Antigenová aktivita - Elisa	mg/kg	2	max. 5
Železo	mg/kg	130	max. 200
ME - prasata	MJ/kg	16.40	
ME – drůbež	MJ/kg	12.00	

Aminokyseliny		Minerální látky	
g/100 g proteinu		mg/100 g	
Lysin	6.5	Draslík	2200
Threonin	4.2	Sodík	11
Leucin	8.0	Fosfor	800
Isoleucin	4.9	Fosfor (využitelný)	240
Valin	5.2	Vápník	350
Tryptofan	1.2	Hořčík	335
Fenylalanin	5.3	Železo	13
Methionin	1.4	Zinek	3.5
Cystin	1.5	Měď	1.2
Histidin	2.8	Těžké kovy	< 0.2
Arginin	7.6		

- Mikrobiální charakteristika : Odpovídá požadavkům na potraviny, léky, kosmetiku a krmiva
- Balení : pytle á 25 kg, obří vaky á 1000 kg, volně
- Skladování : Skladujte na suchém chladném a tmavém místě (do 25°C a do relativní vlhkosti 60%)
- Použitelnost : 12 měsíců od data výroby

SOYCOMIL® P

NUTRIČNÍ HODNOTA

Hrubý protein	650	g/kg
Hrubý tuk	10	g/kg
Hrubá vláknina	35	g/kg
Vlhkost	70	g/kg
Hrubý popel	65	g/kg
BNLV (ostatní karbohydráty)	170	g/kg

Lysin	42.3	g/kg
Methionin	9.1	g/kg
Methionin & cystin	18.9	g/kg
Tryptofan	7.8	g/kg
Threonin	27.3	g/kg
Isoleucin	31.9	g/kg
Arginin	49.4	g/kg

ME - prasata	16.40	MJ/kg
ME - drůbež	12.00	MJ/kg

Stravitelnost v tenkém střevě (selata 6-15 kg)

	Zjevná stravitelnost (%)	SID* (%)
Lysin	90	91
Threonin	82	84
Tryptofan	85	85
Methionin	91	92
Cystin	70	77
Isoleucin	90	90
Valin	89	90
Leucin	89	90
Fenylalanin	88	89
Histidin	89	90
Arginin	95	96

* SID - standardizovaná skutečná stravitelnost v tenkém střevě; Univerzita Hohenheim, Německo

Vápník	3.5	g/kg
Fosfor	8.0	g/kg
Fosfor - využitelný	2.4	g/kg
Sodík	0.1	g/kg
Hořčík	3.4	g/kg
Draslík	22.0	g/kg
Chlór	1.0	g/kg
Měď	12.0	mg/kg



SOYCOMIL® R

SOYCOMIL® R je sójoproteinový koncentrát určený do krmiv pro telata a selata. Unikátní technologický proces zajišťuje odstranění rozpustné bezdusíkaté složky (karbohydrátů), které mohou způsobit nadýmání a průjem. V průběhu procesu výroby jsou rovněž inaktivovány ostatní antinutriční látky, které mají vliv na využití živin, především N-látek. SOYCOMIL® R je ve formě světle žlutého jemného prášku s neutrální chutí a velmi dobrou rozpustností.

Charakteristika	Typická analýza	Specifikace
N – látky (ve 100% sušině)	%	69 min. 67
N – látky (N x 6,25)	%	66
Vlhkost	%	5.0 max. 7
Popel	%	6.5
Tuk	%	0.6
Vláknina	%	3.5
BNLV (ostatní karbohydráty):		
rozpustné	%	2
nerozpustné	%	16
PDI (index rozpustnosti dusíku)		5
Trypsinová inhibiční aktivita	mg/g	3 max. 3.5
Antigenová aktivita - Elisa	mg/g	0.02 max. 0.05
Železo	mg/kg	100 max. 150
Velikost částic	mikrony	75 max. 1%>75
ME - telata	MJ/kg	13.20
ME - prasata	MJ/kg	17.60
ME - drůbež	MJ/kg	12.20

Aminokyseliny		Minerální látky	
g/100 g N - látek		mg/100 g	
Lysin	6.5	Draslík	2200
Threonin	4.2	Sodík	11
Leucin	8.0	Fosfor	800
Isoleucin	4.9	Vápník	350
Valin	5.2	Hořčík	335
Tryptophan	1.2	Železo	15
Phenylalanin	5.3	Zinek	3.5
Tyrosin	3.6	Měď (µg)	1.2
Methionin	1.4	Těžké kovy	< 0.2
Cystin	1.5		
Histidin	2.8		
Arginin	7.6		

- Mikrobiální charakteristika : Odpovídá požadavkům na potraviny, léky, kosmetiku a krmiva
- Balení : pytle á 25 kg, obří vaky á 1000 kg, volně
- Skladování : Skladujte na suchém chladném a tmavém místě (do 25°C a do relativní vlhkosti 60%)
- Použitelnost: 12 měsíců od data výroby

SOYCOMIL® R

NUTRIČNÍ HODNOTA

N - látky	660	g/kg
Tuk	6	g/kg
Vláknina	35	g/kg
Vlhkost	5	%
Popel	65	g/kg
BNLV (ostatní karbohydráty)	180	g/kg

Lysin	43.3	g/kg
Methionin	9.5	g/kg
Methionin & cystin	19.5	g/kg
Tryptophan	7.9	g/kg
Threonin	27.6	g/kg
Isoleucin	32.5	g/kg
Arginin	51.0	g/kg

ME - telata	13.20	MJ/kg
ME - prasata	17.60	MJ/kg
ME – drůbež	12.20	MJ/kg

	telata	prasata
N - látky*	544	575 g/kg
Lysin*	38.4	42,1 g/kg
Methionin*	8.1	8.9 g/kg
Methionin & cystin*	15.2	16.8 g/kg
Tryptophan*	6.6	7.2 g/kg
Threonin*	21.5	22.1 g/kg
Isoleucin*	28.2	30.3 g/kg
Arginin*	47.3	47.3 g/kg

*= stravitelné v tenkém střevě

Vápník	3.5	g/kg
Fosfor	8.0	g/kg
Fosfor - využitelný	2.5	g/kg
Měď	12	ppb
Sodík	0.1	g/kg
Hořčík	3.4	g/kg
Draslík	22.0	g/kg
Chlór	stopy	

* Údaje o stravitelnosti platí pro mladá telata a selata.
Pro starší zvířata jsou hodnoty vyšší.



SOYCOMIL® K je sójoproteinový koncentrát určený do především do krmiv pro telata. Unikátním technologickým procesem výroby prostřednictvím etanolové extrakce zajišťuje odstranění rozpustné bezdusíkaté složky (karbohydrátů), které mohou způsobit nadýmání a průjem u zvířat. V průběhu procesu výroby jsou rovněž inaktivovány ostatní antinutriční látky, které mají vliv na využití živin, především N-látek. SOYCOMIL® K je ve formě světle žlutého jemného prášku s neutrální chutí a velmi dobrou rozpustností.

Charakteristika		Typická analýza		Specifikace
Hrubý protein (ve 100% sušině)	%	71.3	min.	69
Hrubý protein (N x 6,25)	%	67.0		
Vlhkost	%	6.0	max.	7
Hrubý popel	%	6.5		
Hrubý tuk	%	1.0		
Hrubá vláknina	%	3.5		
BNLV(ostatní karbohydráty):				
rozpustné	%	2		
nerozpustné	%	14		
PDI (index rozpustnosti dusíku)	%	5		
Trypsinová inhibiční aktivita	mg/g	2	max.	2.5
Antigenová aktivita-ELISA	mg/kg	1	max.	3.0
Železo	mg/kg	110	max.	125
Velikost částic	mikrony	63	max.	1%>63
ME - telata	MJ/kg	13.41		

Aminokyseliny		Minerální látky	
g/100 g N-látek		mg/100 g	
Lysin	6.5	Draslík	2200
Threonin	4.2	Sodík	11
Leucin	8.0	Fosfor	800
Isoleucin	4.9	Fosfor (využitelný)	240
Valin	5.2	Vápník	350
Tryptofan	1.2	Hořčík	335
Fenylalanin	5.3	Železo	11
Methionin	1.4	Zinek	3.5
Cystin	1.5	Měď	1.2
Histidin	2.8	Těžké kovy	<0.2
Arginin	7.6		

- Mikrobiální charakteristika : Odpovídá požadavkům na potraviny, léky, kosmetiku a krmiva
- Balení : pytle á 25 kg, obří vaky á 1000 kg, volně
- Skladování : Skladujte na suchém chladném a tmavém místě (do 25°C a do relativní vlhkosti 60%)
- Použitelnost : 12 měsíců od data výroby

SOYCOMIL® K

NUTRIČNÍ HODNOTA

Hrubý protein	670 g/kg
Hrubý tuk	10 g/kg
Hrubá vláknina	35 g/kg
Vlhkost	60 g/kg
Hrubý popel	65 g/kg
BNLV (ostatní karbohydráty)	160 g/kg

Lysin	43.5 g/kg
Methionin	9.4 g/kg
Methionin & cystin	19.4 g/kg
Tryptophan	8.0 g/kg
Threonin	28.1 g/kg
Isoleucin	32.8 g/kg
Arginin	50.9 g/kg

Metabolizovatelná energie pro telata 13.41 MJ/kg

Koeficienty zjevné stravitelnosti pro telata:

	Výkaly (%)	Tenké střevo (%)
Hrubý protein	86.6	83.7
Lysin	88.0	88.7
Methionin	85.1	88.3
Met&cystin	84.5	79.4
Tryptofan	87.5	85.0
Threonin	83.6	77.9
Isoleucin	86.9	87.8
Arginin	94.1	93.7

Vápník	3.5 g/kg
Fosfor	8.0 g/kg
Fosfor - využitelný	2.4 g/kg
Měď	12.0 mg/kg
Sodík	0.1 g/kg
Hořčík	3.4 g/kg
Draslík	22.0 g/kg
Chloridy	1.0 g/kg

* Údaje o stravitelnosti platí pro mladá telata. Pro starší zvířata jsou hodnoty vyšší.



THE NATURE OF WHAT'S TO COME™

Společnost ADM se zabývá rozsáhlým vývojem a použitím sójových koncentrátů ve výživě zvířat ve svých výzkumných střediscích v Holandsku a Velké Británii. Toto výzkumné zázemí umožňuje být na čele producentů, kteří se zabývají výrobou čistých sójoproteinových produktů. Výrobky SOYCOMYL byly vyvinuty v roce 1970 a jsou nejrozšířenější celosvětovou značkou sójoproteinových koncentrátů pro mláďata.

Výroba SOYCOMILu je realizována společností ADM B.V. v továrně v Holandsku, která se zabývá zpracováním sojových bobů i na výrobky pro potravinářské účely. SOYCOMIL je vyráběn speciálním technologickým procesem, který zaručuje odstranění a inaktivaci antinutričních látek, což zabraňuje vzniku průjmu a nadýmání u mláďat. To umožňuje rychlý a ekonomický růst zvířat bez zdravotních trávicích problémů.

Výrobky SOYCOMIL zahrnují řadu sójoproteinových koncentrátů používaných k výrobě krmiv pro mláďata. Jedná se o vysoce koncentrovaný rostlinný protein (více než 70 % v sušině). SOYCOMIL je nejvíce používán při výrobě mléčných krmných směsí pro telata a selata a dále přímo pro výrobu prestartérových a startérových krmiv pro mláďata (selata, kuřata, krůtata a pod.). SOYCOMIL je rovněž používán do krmiv pro domácí zvířata (petfood), ryby a další zvířata.

SOYCOMIL - sójoproteinový koncentrát se špičkovou kvalitou

SOYCOMIL je nejrozšířenějším zdrojem proteinu do mléčných náhražek pro telata, který nepochází z mléka. Je vyráběn z pečlivě vybraných sójových bobů a v průběhu procesu výroby je kladen důraz na udržení vysokého obsahu proteinu a aminokyselin. Proces etanolové extrakce zajišťuje, že nerozpustné uhlovodany jsou odstraněny ze sójové mouky a antigeny jsou inaktivovány denaturací. Celý proces umožňuje dosáhnout koncentrace N-látek ve výrobku více než 70%.

Speciální proces výroby SOYCOMILU umožňuje odstranění antinutričních látek běžně obsažených v sóji až na úroveň, která nemůže zvířatům škodit. Inhibitor trypsinu, který má negativní vliv na trávení proteinu je redukován z více jak 95%. Současně jsou z výrobku účinně odstraněny ureáza, lectiny (fytohaemaglutininy) a těžce stravitelné cukry, jako stachyóza, rafinóza a pod., které podporují mikrobiální fermentaci v trávicím systému a způsobují nadýmání a průjem u zvířat.

Bez antigenů

Společnost ADM se zaměřila ve svých testacích stanicích především na výzkum působení sójových antigenů na trávicí poruchy telat a mláďat obecně. Zejména se jednalo o stanovení vlivu glycininu a β -konglicininu na alergické reakce. Tyto velmi stabilní antigeny nejsou štěpeny v trávicím traktu zvířat a způsobují alergické reakce

specifické pro telata. Antigeny vyvolávají dráždění imunitního systému a následnou tvorbu protilátek IgG a IgE.

Alergické reakce následně negativně ovlivňují velikost střevních klků a tím i aktivní povrch střeva. Dochází ke snížení příjmu krmiva, poruše pasážování v trávicím traktu a následně k zhoršenému vstřebávání živin.

Na základě dlouhodobého a intenzivního výzkumu společnost ADM vyvinula metodu na zjišťování sójových antigenů. To nyní umožňuje vyrábět produkty, které nedráždí imunitní systém zvířat a nezpůsobují porušení střevní sliznice.

SOYCOMIL - sójoproteinový koncentrát do krmiv pro mlád'ata

Ideální protein pro telata

SOYCOMIL jako garantovaná „antigen free“ surovina do mléčných náhražek pro telata přispívá k lepšímu zdravotnímu stavu, vysoké užitkovosti a ekonomicky efektivnímu odchovu a výkrmu telat. SOYCOMIL je ideálním a ekonomickým zdrojem proteinu pro tuto kategorii.

Pro rovnoměrný a zdravý růst selat v průběhu odstavu



SOYCOMIL je vynikajícím zdrojem proteinu do krmiv pro selata. Nevyvolává žádné alergické reakce u selat a je vhodný především do prestartérových a startérových diet jako náhrada rybí moučky. Zařazení SOYCOMILu umožňuje intenzivní a ekonomický růst zvířat bez zdravotních problémů, díky vysoké stravitelnosti N-látek.

Koncentrovaný zdroj rostlinného proteinu pro drůbež

Plnohodnotná náhrada rybí moučky v krmivech pro drůbež.

SOYCOMIL – výhody používání

- **Vysoká stravitelnost N-látek a retence dusíku**
- **Vysoce koncentrovaný zdroj rostlinného proteinu**
- **Plnohodnotná náhrada rybí moučky**
- **Nízký obsah antinutričních látek**
- **Nízký obsah nežádoucích oligosacharidů**
- **Neutrální chuť**
- **Vynikající mikrobiologická kvalita**
- **Lepší a rychlejší adaptace zvířat na rostlinný protein**
- **Ekonomicky výhodný**

DOPORUČENÉ DÁVKOVÁNÍ



SOYCOMIL K, R

Mléčné krmné směsi

Odchov telat, jehňat, kůzlat :	10 – 25 %
Výkrm telat, jehňat, kůzlat:	5 – 15 %
Selata:	10 – 30 %

Krmné směsi pro selata:

Prestartérové krmivo:	5 – 15 %
Startérové krmivo:	3 – 10 %

Petfood, ryby a ostatní zvířata:

Prestartérová a startérová krmiva	0 – 15 %
-----------------------------------	----------

SOYCOMIL P

Selata

Prestartérové krmivo:	5 – 15 %
Startérové krmivo:	3 – 10 %

Drůbež

Startérové krmivo:	3 – 10 %
--------------------	----------

Petfood:

Krmiva pro psy a kočky	0 – 15 %
------------------------	----------

<u>Ostatní zvířata:</u>	0 – 15 %
-------------------------	----------