



cropenergies

Innovation from Biomass

PROTIGRAIN®

Zastrzyk białka i energii

ProtiGrain® to produkt bogaty w białko i ważne składniki odżywcze. Zawsze zwracamy uwagę na najwyższą jakość — surowców, obróbki i składu.



Stać jakość — ugruntowana na rynku od 2005 r.

Produkt wytwarzany jest na bazie europejskiej pszenicy, kukurydzy i jęczmienia. Podlega kompleksowej ocenie jakości i spełnia najwyższe standardy jakościowe.



Wysoka strawność dzięki delikatnemu procesowi suszenia

Delikatne, jednorodne suszenie produktu za pomocą suszarki płaszczowo-rurowej w temperaturach około 100°C pozwala zachować przyswajalność białka.



Więcej niż białko

Produkt zawiera wartościowe składniki komórek drożdży, ma wysoki udział włókien strukturalnych (NDF), a ponadto dostarcza ważnych aminokwasów i minerałów.



Dobre przyjmowanie pokarmu

W codziennej praktyce żywieniowej i licznych próbach żywieniowych produkt wyróżniał się ze względu na bardzo wysoki poziom akceptacji podczas przyjmowania pokarmu przez zwierzęta.



Wysokiej jakości białko zbożowe

Produkt zawiera białko zbożowe o wysokim udziale białka (ok. 60%) nierozkładalnego w żwaczu (UDP).

Metoda Licitra i in., 1996.



Obniżone ryzyko kwasicy dzięki stałemu uwalnianiu energii

ProtiGrain® jest produktem dostarczającym odpowiednią ilość białka i węglowodanów. Zawartość węglowodanów długołańcuchowych wyższa w porównaniu ze zbożem jest, w szczególności w żywieniu bydła, bardzo dobrze przyswajalna pod względem energetycznym, przy jednoczesnym niskim ryzyku kwasicy.



Wolny od GMO!

ProtiGrain® jest granulowaną (6 mm), nieetykietowaną paszą jednoskładnikową o jakości „potwierdzonej przez VLOG”, która dobrze nadaje się do transportu i przechowywania.



Istotny wkład w zaopatrzenie Europy w białko!

Matryca składników odżywczych ProtiGrain® w porównaniu z rzepakową śrutą poekstrakcyjną

	Jednostka	ProtiGrain® *		Rzepakowa śruta poekstrakcyjna**	
		SM	SO	SM	SO
Surowe składniki odżywcze	%	91	100	88,9	100
Sucha masa					
Popiół surowy (XA)	g/kg	51	56	67	75
Białko surowe (XP)	g/kg	288	316	344	387
Włókno surowe (XF)	g/kg	69	76	121	136
Tłuszcz surowy (XL)	g/kg	78	86	32	36
Cukier (XZ)	g/kg	48	52	80	90
Skrobia (XS)	g/kg	24	26	30	34
Wartości odżywcze paszy					
Energia metaboliczna (ME) w przypadku świni	MJ/kg	11,6	12,8	10,0	11,3
Energia metaboliczna (ME) w przypadku bydła	MJ/kg	11,4	12,5	10,6	11,9
Energia netto laktacji (NEL)	MJ/kg	6,9	7,6	6,4	7,2
Jednostka paszowa produkcji mleka (VEM)	za kg	976	1072	879	989
Białko użyteczne (nXP) w przypadku bydła	g/kg	223	245	227	255
Bilans azotowy u przeżuwaczy (RNB)	g/kg	10,3	11,4	19,8	22,3
Białko surowe nierozkładalne w żwaczu (UDP 5) ***	%	60	60	35	35
Kwaśne włókno detergentowe, bez popiołu (ADF _{OM})	g/kg	148	162	187	210
Neutralne włókno detergentowe, bez popiołu (NDF _{OM})	g/kg	381	419	254	286
Kwaśno-detergentowa lignina (ADL)	g/kg	68	74	74	83
Powstawanie gazów	ml/200 mg	43	47	-	-
Substancja organiczna rozpuszczalna enzymatycznie (ELOS)	g/kg	731	803	-	-
Aminokwasy					
Lizyna	%	0,66	0,73	1,89	2,13
Metionina	%	0,47	0,52	0,69	0,78
Cystyna	%	0,56	0,62	0,86	0,97
Treonina	%	0,96	1,05	1,51	1,70
Tryptofan	%	0,29	0,32	0,45	0,51
Minerały					
Wapń	g/kg	0,8	0,9	7,8	8,8
Fosfor	g/kg	7,3	8,1	10,5	11,8
Magnez	g/kg	2,8	3,1	4,1	4,6
Potas	g/kg	12,7	14,0	12,8	14,4
Sód	g/kg	4,0	4,4	0,4	0,45
Chlor	g/kg	2,1	2,3	0,4	0,45

* Średnie wartości z CropEnergies Monitoring. Podane wartości stanowią niewiążące wartości orientacyjne i podlegają wahaniom z uwagi na surowce.
** Źródło: CVB, UFOP
*** w % w całkowitym białku surowym przy wskaźniku przepływu przez żwacz wynoszącym 5% (metoda Licitra i in. 1996)
SM = sucha masa, SO = świeża masa/substancja oryginalna