



AARDAPPELZETMEEL VLOEIBAAR

Herkomst

Tijdens de verwerking van aardappelen tot frites, puree, zetmeel en andere aardappelproducten, ontstaan waardevolle nevenstromen. Eén daarvan is vloeibaar aardappelzetmeel. De aardappelen worden bij binnenkomst gewassen en geschild. Vervolgens wordt de aardappel gesneden tot de gewenste vorm zoals aardappelschijfjes, blokjes of patat. Bij het snijden wordt het snijzetmeel en het zetmeelrijke proces water gewonnen en wordt het via decanters naar 16-20% drogestof. Aardappelzetmeel is vloeibaar en goed verpompbaar en iet ontsloten. Hiermee leent het product zich uitstekend voor gebruik in de rundveehouderij.

Nutriëntwaarden

Het product heeft rond de 16-20% droge stof en bevat per kg droge stof de volgende nutriënten

Ruw eiwit	126 g	VEM	1162
Ruw vet	25 g	VEVI	1282
Ruwe celstof	42 g	DVE	94 g
Ruw as	42 g	OEB	-27 g
Zetmeel (tot)	658 g	FOS	664 g
Suiker	22 g		
Calcium (Ca)	2.1 g	Lysine	3.5 g
Fosfor (P)	2.6 g	Methonine	1.2 g
Natrium (Na)	1.1 g		
Kalium (K)	3.9 g	Droge stof	200-250 g
Magnesium (Mg)	0.4 g	Structuurwaarde	0,1

Bovenstaande gegevens zijn gemiddelde waarden. Ondanks de constante samenstelling blijft vloeibaar aardappelzetmeel een natuurproduct en zijn schommelingen in chemische samenstelling mogelijk.

Voedingstechnische informatie

Vloeibaar aardappelzetmeel levert zowel pensenergie als redelijk bestendig zetmeel. Hiermee is de energievoorziening op pens- en darmniveau goed en wordt de vorming van microbiële eiwit gestimuleerd. Het bevordert de vorming van propionzuur waardoor het melkeiwitgehalte en de melkgift wordt bevorderd. Vloeibaar aardappelzetmeel past goed in rantsoenen waar voldoende eiwit aanwezig is, zoals rantsoenen met een hoog aandeel weidegras, kuilgras of bierbostel. Het eiwit wordt dan beter benut door de extra energie in het vloeibaar aardappelzetmeel. In het najaar, als het gras wat minder smakelijk wordt en de voedingswaarde lager, kunnen vochtrijke bijproducten zorgen voor een welkome aanvulling op de pensenergie. Vochtrijke voeders als aardappelbijproducten bevatten weinig stikstof en verbeteren de stikstofefficiëntie van het rantsoen. De hoeveelheid onbestendig eiwit in het rantsoen daalt, waardoor de verliezen binnen de perken blijven.

Voeradvies

Vloeibaar aardappelzetmeel kan als volgt in het rantsoen worden opgenomen:

Leeftijd in weken	14	18	24	30	36
Rosékalveren	1 kg	1.5 kg	2 kg	2.5 kg	3 kg

Diersoort	Jongvee	Droogstaand	Laag productief	Hoog productief
	5 kg	6 kg	8 kg	11 kg



Gebr. Zijderveld BV

HANDEL & TRANSPORT

Conservering en opslag

Vloeibaar aardappelzetmeel ondergaat een natuurlijke fermentatie waardoor de pH daalt tot beneden de 4,0. De hierbij gevormde organische zuren zijn positief voor de stabiliteit van het opgeslagen product waardoor het minimaal 12 maanden houdbaar is. Vloeibaar aardappelzetmeel wordt in eenheden van 35 ton geleverd. Het product dient te worden opgeslagen in een vloeistofdichte, zuurbestendige ruimte, zoals een opslagsilo of een (gecoate) betonnen opslagbunker. Een roerwerk is niet nodig. Het met regelmaat reinigen van opslagen, voermengwagen en dergelijke is essentieel voor het hygiënisch verstrekken van bijproducten aan rundvee.

Vloeibaar aardappelzetmeel voor kuil afdekken

De wijze van inkuilen en afdekken van de maïs en- of graskuilen is van grote invloed op de op de kwaliteit en het behoud van de voedingswaarde. Om de voederwaarde van de maïskuil te behouden en zelfs te verhogen wordt de kuil afgedekt met een vloeibaar aardappelproduct. Ditzelfde geldt voor het afdekken van de graskuilen.

Vloeibaar aardappelzetmeel wordt in vloeibare vorm over de maïs en- of graskuil gespoten, circa 10 – 20 cm dik.

Het energierijke afdekmiddel vormt een luchtdichte filmlaag over de maïs en- of graskuil, waarmee de voederwaarde wordt behouden en broei wordt voorkomen.

Het afdekken van de kuil met plastic en zand en/of banden is niet meer nodig.

Samenvattend

Etikettering	: Voedermiddel, aardappelvoerzetmeel
Basisgrondstof	: Aardappelen
Hoofdbestanddeel	: Zetmeel
Status	: Vloeibaar
pH	: <4
Houdbaarheid	: 6-12 maanden
Opslag	: In silo of als afdekproduct
Verpompbaarheid	: Goed
Homogeniteit	: Zakt iets uit, voor indosseren roeren of rondpompen
Kwaliteit	: GMP+, Welfare productie
Beschikbaarheid	: Jaar rond leverbaar
Belangrijkste gebruik	: Melkvee, vleesvee

Datum: september 2015