

**IDENTIFICATION / IDENTIFICATION**

Dénomination / <i>Designation</i> :	Tourteau d'extraction de tournesol semi-décortiqué LOW PRO + <i>LOW PRO + Sunfloweseed meals from semi-dehulled seeds</i>
Numéro correspondant (Règlement (UE) n°68/2013)/ <i>Number (Regulation (EU) n°68/2013)</i>	2.19.4
Variété/ <i>Variety</i> :	<i>Helianthus annuus L.</i>
Additifs / <i>Additives</i> :	Aucun / <i>None</i>
Mode d'obtention / <i>Method of production</i> :	Coproduit obtenu par pression et extraction au solvant de graines de tournesol semi-décortiquées en vue d'en extraire l'huile, le tourteau étant le produit solide issu du déshuilage. Le taux de décortiquage est garanti de 4 à 5%. <i>By-product obtained by pressure and solvent extraction of semi-dehulled sunflower seeds to extract the oil, the meal is the solid product resulting from the crushing. The dehulling rate is guaranteed to 4 to 5 %.</i>
Lieu de trituration / <i>Crushing place</i> :	France / <i>France</i>
Origine des graines / <i>Seeds origin</i> :	France / <i>France</i>
Position OGM / <i>GMO position</i> :	Les tourteaux sont issus de matières premières conventionnelles, et ne sont pas soumis à étiquetage, conformément aux Règlements CE 1829/2003 et CE 1830/2003 et leurs modifications ultérieures. <i>Meals are made from « conventional » raw materials ; they are GMO free and are not subject to labelling, according to Regulations EC 1829/2003 and EC 1830/2003 and their subsequent modifications.</i>
Usages / <i>Uses</i> :	Le tourteau de tournesol LOW PRO + est utilisé en tant que matière première dans l'alimentation animale ou réservé à un usage technique. <i>The LOW PRO + sunflower meal is used as a raw material in animal feed or for technical use.</i>

**CONTENANT / CONTAINERS**

Type de contenant / <i>Containers type</i> :	Vrac / <i>Bulk</i>
--	--------------------

**CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES / ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS**

Etat physique / <i>Physical aspect</i> :	Solide sous forme de pellets(diamètre 8 - 10 mm) ou farine <i>Solid in the form of pellets (diameter 8 – 10 mm) or flour</i>
Couleur / <i>Color</i> :	Marron-gris / <i>Brown-grey</i>
Odeur / <i>Odor</i> :	Spécifique – Absence d'odeur de brûlé, de moisi et de rance <i>Specific – Free from smell of burnt, of mouldy and rancid</i>

**CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES / CHEMICAL AND PHYSICAL CHARACTERISTICS\***

CRITERES / CRITERIA	UNITES / UNITS	MINIMUM	CIBLE / TARGET	MAXIMUM
Poids spécifique / <i>Specific weight</i>	kg/hl		Pellets : 45 – 55 Farine / <i>Flour</i> : 30 - 45	
Humidité / <i>Moisture</i>	%	11	11.5	12.5 Réfaction si / <i>Allowance if</i> : > 12 Refus possible si / <i>Possible refusal if</i> : > 12.5
Protéine brute / <i>Crude protein</i>	%	28		
Matière grasse brute / <i>Crude fat</i>	%		1	3 Information du client si > 3 <i>Customer information if</i> > 3
Cellulose brute / <i>Crude cellulose</i>	%	22		27.5% sur matière sèche / <i>in dry matter</i>

\*D'après l'accord interprofessionnel GTOM-SNIA-SYNCOPAC sur les conditions de commercialisation des tourteaux de colza et de tournesol du 26 juillet 2000 et les conditions SAIPOL-SNIA-SYNCOPAC du 13 avril 2006 / *According to the interprofessional agreement GTOM-SNIA-SYNCOPAC on the conditions of marketing of rapeseed and sunflower meals of July 26th, 2000, and conditions SAIPOL-SNIA-SYNCOPAC of April 13th, 2006.*

**Autres données à titre indicatif (non mesurées)\* / *Other data for information (not measured)\****

CRITÈRES (NON MESURÉS) / <i>CRITERIA (UNMEASURED)</i>	UNITE / <i>UNIT</i>	VALEUR MOYENNE / <i>AVERAGE VALUE</i>
Minéraux / <i>Mineral</i> : Calcium / <i>calcium</i> Phosphore / <i>Phosphorus</i>	g/kg	4.1 10.8
Acides aminés / <i>Amino acids</i> : Lysine / <i>Lysine</i> Méthionine / <i>Methionine</i> Cystéine / <i>Cysteine</i>	g/kg	11.8 7.6 5.8
Température au chargement / <i>Temperature at loading</i>	°C	T <sub>ambiante</sub> à T <sub>ambiante</sub> + 20°C **

\* Source : Tables de composition et de valeur nutritive des matières premières destinées aux animaux d'élevage – INRA Editions - 2e édition revue et corrigée, 2004 / *Source: Tables of composition and nutritive value of raw materials intended for farmed animals – INRA Editions – 2nd Edition revised and corrected, 2004.*

\*\* En période de flux tendus, les chargements se font sur du tourteau fraîchement produit dont la température peut atteindre 35°C en sortie de production. C'est pourquoi cette donnée est communiquée ici à titre informatif uniquement. La température n'est pas un paramètre mesuré en systématique ; elle ne peut donc pas faire l'objet de garantie / *During lean production period, meals loaded have just been produced. So the temperature can be around 35°C. That explains that this data is communicated for information only. Temperature is not measured systematically, therefore it cannot be guaranteed.*

**CONTAMINANTS / CONTAMINANTS**

ANALYSES / ANALYSES	TENEUR MAX PAR KILOGRAMME D'ALIMENTS RAMENÉS À 12% D'HUMIDITÉ / MAX VALUE PER KILOGRAMM OF FOOD REDUCED TO 12% MOISTURE
Résidus de pesticides / <i>Pesticides</i> <sup>1</sup> - Organophosphorés / <i>Organophosphorus</i> - Organochlorés / <i>Organochlorine</i> - Pyréthrinoides / <i>Pyrethrinoïdes</i>	< LMR < LMR < LMR
Aflatoxines / <i>Aflatoxins</i> <sup>2</sup> - Aflatoxine B1 / <i>Aflatoxin B1</i>	≤ 0.02 mg/kg
Métaux lourds / <i>Heavy metals</i> <sup>2</sup> - Arsenic / <i>Arsenic (As)</i> - Plomb / <i>Lead (Pb)</i> - Fluor / <i>Fluorine (F)</i> - Mercure / <i>Mercury (Hg)</i> - Cadmium / <i>Cadmium (Cd)</i>	≤ 2 mg/kg ≤ 10 mg/kg ≤ 150 mg/kg ≤ 0.1 mg/kg ≤ 1 mg/kg
Dioxines et PCB / <i>Dioxins and PCB</i> <sup>2</sup> - Somme des dioxines et PCB de type dioxine / <i>Sum of dioxin and dioxin-like PCBs (OMS-PCDD / F-PCB- TEQ)</i> - Somme des dioxines / <i>Sum of dioxin (OMS-PCDD/ F-TEQ)</i> - Somme des 6 PCB indicateurs / <i>Sum of 6 indicator PCBs</i>	≤ 1.25 ng/kg ≤ 0.75 ng/kg ≤ 10 µg/kg
Nitrites (en nitrites de sodium) / <i>Nitrite (sodium nitrites)</i> <sup>2</sup>	≤ 15 mg/kg

<sup>1</sup> selon la Directive 2002/32/CE et le Règlement 396/2005/CE et leurs modifications ultérieures / In compliance with Directive 2002/32/EC and Regulation 396/2005/CE and their subsequent amendments.

<sup>2</sup> selon la Directive 2002/32/CE et ses modifications ultérieures / In compliance with Directive 2002/32/EC and its subsequent amendments

**CONSERVATION - MANIPULATION/ PRESERVATION - HANDLING**

Durée de vie / <i>Shelf life</i> :	6 mois minimum / <i>6 months minimum</i>
Conditions de conservation : <i>Storage conditions</i> :	Stockage dans un local fermé (à l'abri des nuisibles), ventilé, au sec et à l'abri de l'humidité. <i>Storage in a closed room (away from pests), well-ventilated, dry and away from moisture.</i>
Conditions de manipulation : <i>Handling conditions</i> :	Respecter les précautions propres à la manipulation de produits pulvérulents. Manipuler de préférence dans un local aéré pour éviter la formation excessive de poussière. <i>Follow the special precautions for handling pulverulent products. Handle in a well-ventilated room to prevent excessive dust formation.</i>

**TRANSPORT / TRANSPORT**

Type de transport / <i>Transport type</i> :	Camion benne / <i>Truck</i> Train / <i>Train</i> Bateau, péniche / <i>Vessel, barge</i>
Référentiel qualité / <i>Quality standard</i> :	Les transports routiers affrétés par Saipol sont référencés Qualimat Transport, et respectent l'annexe 1 de ce cahier des charges : « transports précédents et nettoyage requis ». <i>Road transport chartered by Saipol are referenced Qualimat Transport and complied with Annex 1 of this specification : "previous loads and cleaning required."</i>

**CARACTERISTIQUES NUTRITIONNELLES (Données indicatives – critères non mesurés)\* / *NUTRITIONAL VALUES (Inicative data – criteria unmeasured)\****

Disponibilité P / <i>Available P</i>	Disponibilité du phosphore chez la volaille exprimée en % de phosphore utilisé par l'animal par rapport à une source de phosphore supposée disponible <i>Digestible phosphorus for poultry in % of gross phosphorus</i>
ED	Énergie digestible / <i>Digestible energy</i>
EM	Energie métabolisable / <i>Metabolizable energy</i>
EN	Energie nette / <i>Net energy</i>
EMAn	Energie métabolisable apparente corrigée pour un bilan azoté nul <i>Apparent metabolizable energy corrected for nitrogen balance</i>
PDIA	Protéines digestibles dans l'intestin d'origine alimentaire <i>Dietary protein digestible in the small intestine</i>
PDIE	Protéines digestibles dans l'intestin pour lesquelles l'énergie est le facteur limitant de l'activité microbienne du rumen <i>Total protein digestible in the intestine, when energy and other nutrients are not limiting</i>
PDIN	Protéines digestibles dans l'intestin pour lesquelles l'azote est le facteur limitant de l'activité microbienne du rumen <i>Total protein digestible in the intestine, when degraded nitrogen and other nutrients are not limiting</i>
UFL	Unité fourragère lactation / <i>Forage unit for lactation</i>
UFV	Unité fourragère viande / <i>Forage unit for meat</i>

**Cas de l'alimentation des porcs / *Case of the feeding of pigs***

	<b>CROISSANCE / <i>GROWTH</i></b>	<b>TRUEIE / <i>SOW</i></b>
ED (kcal/kg)	2440	2710
EM (kcal/kg)	2220	2430
EN (kcal/kg)	1260	1400

**Cas de l'alimentation des ruminants / *Case of the feeding of ruminants***

	<b>VALEURS / <i>VALUES</i></b>
UFL (par kg)	0.66
UFV (par kg)	0.57
PDIA (g/kg)	76
PDIN (g/kg)	219
PDIE (g/kg)	115

**Cas de l'alimentation des volailles / *Case of the feeding of poultry***

	<b>COQ / <i>COCK</i></b>	<b>POULET / <i>CHICKEN</i></b>
EMAn (kcal/kg)	1500	1480
Disponibilité P (%) / <i>Available P (%)</i>		17

\* Source : Tables de composition et de valeur nutritive des matières premières destinées aux animaux d'élevage – INRA Editions - 2e édition revue et corrigée, 2004 / *Source: Tables of composition and nutritive value of raw materials intended for farmed animals – INRA Editions – 2nd Edition revised and corrected, 2004.*