

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



1. PRODUCT IDENTIFICATIE

1.1 Leverancier productgegevens

Product naam	Bio zonnebloem lecithine poeder		
Product code	33		
Artikel code	Inhoud	EAN	Verpakking
1687	30g	8718309832094	Kunststof pot en schroefdeksel met garantiesluiting.  Pot =  Deksel =
1688	80g	8718309832100	
1689	350g	8718309832117	
1690	5kg	8718309832124	Blauwe zak =  in doos met garantiesluiting.

1.2 Wetenschappelijke productgegevens

Enkelvoudig ingrediënt

Hoofdgebruik	Emulgator, stabilisator
Chemische naam	Ontoliede biologische zonnebloemlecithine in poedervorm

1.3 Wetgevende productgegevens

CAS nummer	8002-43-5	HS code (douane)	2923 20 00 000
EU voedingsadditief	E322		
Land van herkomst	Duitsland		
Gecertificeerd	Biologisch	Certificatienummer	103446
	Instantie	Skal NL-BIO-01	
Biologische producten	Voor de toepassing van artikel 24, lid 2, punt a), van Verordening (EU) 2018/848 mag dit product (zoals vermeld in bijlage V, deel A van Verordening (EG) nr. 2021-1165), worden gebruikt als levensmiddelenadditief of technische hulpstof bij de productie van verwerkte biologische levensmiddelen. Met de specifieke voorwaarde; producten van plantaardige oorsprong, zuivelproducten		

2. PRODUCT INFORMATIE

2.1 Fysische en chemische eigenschappen

	Eenheid	Specificatie	Methode
Uiterlijk		poeder	
Kleur		geel-bruin	
Geur/smaak		typisch, niet ranzig	
pH		6-7	10g/L H ₂ O, 25°C

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



Ontbrandingstemperatuur	°C	> 400	
Aceton onoplosbaar	%	min. 95,0	based on AOCS Ja 4-46
Vochtigheid	%	max. 2,0	based on AOCS Ja 2b-87
Zuurgraad	mg KOH/g	max. 35,0	based on AOCS Ja 6-55
Peroxidegetal	meq/kg	max. 5,0	based on AOCS Ja 8-87
fosfolipiden	g/100g	73	
- fosfatidylcholines	g/100g	27	
- fosfatidylethanolaminen	g/100g	11	
- fosfatidylinositol	g/100g	24	
- fosfatidinezuur	g/100g	6	

2.2 Microbiologische analyse

Kiemgetal	Kve/g	max. 3000	EP 2.6.12
Schimmels, gisten	Kve/g	ieder max. 100	Ep 2.6.12
E Coli	1 g	afwezig	Ep 2.6.13
Salmonella	25 g	afwezig	Ep 2.6.31

2.4 Voedingsinformatie

2.4.1 Voedingswaarde

Energie	kJ/100g	3.150	
Energie	kcal/100g	750	
Eiwitten	g/100g	0	
Koolhydraten:	g/100g	8	
Waarvan suikers	g/100g	3	
Polyolen	g/100g		
Zetmeel	g/100g		
Overige	g/100g		
Vet:	g/100g	91	
Waarvan verzadigd	g/100g	11	
Enkelvoudig onverzadigd	g/100g	9	
Meervoudig onverzadigd	g/100g	30	
Transvetten	g/100g		

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



Cholesterol	mg/100g	0	
Water	g/100g	1	
Organische zuren	g/100g		
Voedingsvezels	g/100g		

2.4.2 Mineralen

Natriumchloride (NaCl)	mg/100g	0	
Fosfor (P)	mg/100g	3000	

3. VOEDSEL INTOLLERANTIE

3.1 Allergenen

Ja = ✓ / nee = ✗	Bevat		
Eieren en producten op basis van eieren	✗		
Gluten bevattende granen en producten hiervan	✗		
Lupine en producten op basis van lupine	✗		
Melk en producten op basis van melk (inclusief lactose)	✗		
Sesamzaad en producten op basis van sesamzaad	✗		
Noten (amandelen, hazelnoten, walnoten, cashewnoten, pecannoten, paranoten, pistachenoten, macadamianoten en producten op basis van noten	✗		
Zwavel dioxide en sulfieten (indien meer dan 10mg/kg of 10mg/l)	✗		
Selderij en producten op basis van selderij	✗		
Pinda's en producten op basis van pinda's	✗		
Mosterd en producten op basis van mosterd	✗		
Vis en producten op basis van vis	✗		

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



Weekdieren en producten op basis van weekdieren	X		
Soja en producten op basis van soja	X		
Schaaldieren en producten op basis van schaaldieren	X		

3.2 Geschiktheid voor andere diëten:

Coeliakie	✓	Lactose intolerantie	✓
Vegetarisch	✓	Veganistisch	✓

3.3 GGO/GMO declaratie:

Bio zonnebloem lecithine bevat geen genetisch gemanipuleerd materiaal en bij de productie ervan wordt geen gentechnologie toegepast. GMO-contaminatie is uitgesloten tijdens de behandeling van het product.

4. OPSLAG CONDITIES

Opslag condities	In afgesloten originele verpakking. Koel en droog bewaren.
Houdbaarheid	24 maanden na productie onder de bovengenoemde voorwaarden.

5. VOEDSELVEILIGHEID

5.1 Hygiëne:

Dit product is geproduceerd in een productiefaciliteit met een op HACCP gebaseerd voedselveiligheidssysteem.

5.2 Identificatie van de gevaren:

Indeling van de stof (verordening (EG) nr. 1272/2008)	Niet geclassificeerd. (Ongevaarlijk)
---	--------------------------------------

6. UITGEBREIDE PRODUCT INFORMATIE

6.1 Gebruik:

Functie in voedsel

Fosfolipiden zijn de actieve ingrediënten van lecithine en hebben een tweedelige moleculaire structuur. Een deel is lipofiel (hoge affiniteit voor vet/niet-polaire fase) en de andere is hydrofiel (hoge affiniteit voor water/polaire fase). De fosfolipiden hebben de neiging om op te lossen in vet en te dispergeren in water. Deze oppervlakteactiviteit is de basis voor de meeste lecithinetoepassingen en maakt de vorming van zowel water-in-olie als olie-in-water emulsies mogelijk.

Naast voedingsvoordelen hebben fosfolipiden de volgende functionele eigenschappen in voedingsproducten: emulgering en stabilisatie van olie-in-water- of water-in-olie-emulsies; lossing en anti-spat effecten; aanpassing van de vloeieigenschappen in chocolademassa's; verbetering van de bevochtigbaarheid van instantproducten; evenals optimalisatie van het glutennetwerk van gebakken goederen.

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



Brood

Lecithine verbetert de rekbaarheid van de gluten, wat een impact heeft op verschillende aspecten van het bakproces. Het is daarom vooral geschikt voor zwakkere meel- en bloemsoorten. Het verbetert de verwerkbaarheid van het deeg, stabiliseert het fermentatieproces omdat het deeg minder poreus wordt, en verbetert de gasretentie, wat resulteert in een groter broodvolume en een meer uniforme kruimstructuur. En het verbetert de snijdbaarheid van het gebakken brood. Bovendien interageert lecithine met het tarwezetmeel, waardoor de retrogradatie van de amylose wordt vertraagd en de waterbinding verbetert, wat resulteert in een langere houdbaarheid. Het wordt daarom ook toegepast in allerlei broodverbetermiddelen. De maximale dosering is 2 gram per kg meel.

Koekjes en wafels

De kwaliteit van koekjes, wafels en andere banketproducten wordt verbeterd door lecithine toe te voegen, want dat zorgt voor; een betere homogenisering van de verschillende ingrediënten; een betere emulgering van het vet; verbeterde waterbinding. Dit resulteert in een betere samenhang en een meer uniforme bruining van het product. Het zal ook breuk verminderen. Wafels kunnen gemakkelijker uit de wafelijzers worden verwijderd. De voedingskwaliteit van het koekje en de wafel wordt ook verbeterd door de vermindering van vet en olie. Door de emulgerende eigenschappen wordt het vet gelijkmatiger verdeeld wat resulteert in een efficiënter gebruik van het vet of de olie.

Bevroren Deeg

In diepgevroren deeg verbetert lecithine de stabiliteit bij invriezen en ontdooien. De groei van grote ijskristallen wordt geremd. Dit vermindert mechanische schade aan het deegglutennetwerk en beschermt de gistcellen.

Margarine of olie

Lecithine wordt veel gebruikt in margarinetoepassingen. Bij bakmargarine wordt het niet alleen gebruikt als emulgator, maar ook vanwege zijn anti-spateigenschappen. Lecithine bevordert de bruining door zijn interactie met eiwitten; het verbetert het aroma, voorkomt dat sediment aan de pan blijft kleven, houdt deeltjes verspreid en beperkt schuimvorming. In margarine voor baktoepassingen verbetert lecithine de elasticiteit van de margarine en zijn bakeigenschappen.

Chocolade

Chocolade is een ingewikkeld dispersiesysteem met suikerkristallen en cacaodeeltjes gedispergeerd in een continue cacaobotermatrix. De fosfolipiden in lecithine hechten zich door hun bipolaire moleculaire structuur aan het hydrofiele oppervlak van suiker en cacao en verminderen zo de interne wrijving tussen de vaste deeltjes van de chocolademassa. Dientengevolge worden viscositeit en vloeigrens verlaagd, waardoor dure cacaoboter wordt bespaard. Als vuistregel kan worden gesteld dat 0,5% lecithine-toevoeging ongeveer 6% cacaoboter kan besparen.

Karamel en zacht snoepgoed

Bij zachte karamels, fudges, toffees en zacht snoepgoed is niet alleen de viscositeit belangrijk, maar moet ook rekening worden gehouden met de vetverdeling en plakkerigheid. De anti-aanbakwerking van lecithine is bekend in producten waar suiker en water aanwezig zijn. Lecithine vermijdt de toename van vocht aan het oppervlak van het product en voorkomt de

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



herkristallisatie van de suiker. De emulgerende eigenschappen van de lecithine zorgen voor een fijne en homogene verdeling van het vet.

Gemaksvoedsel en instantproducten

Droge voedingspoeders zijn erg handig voor de eindgebruiker, mits de reconstitutie in water, melk of sap zonder problemen verloopt. Reconstitutie betekent bevochtigen, zinken en dispergeren van het voedselproduct in poedervorm. In gevallen waar het vetgehalte (vooral vrij oppervlaktevet) te hoog is of de deeltjesstructuur te fijn is, kan de toevoeging van lecithine als probleemoplosser zeer nuttig zijn.

Instantproducten moeten vrij stromend, snel oplosbaar, gemakkelijk bevochtigbaar en snel te dispergeren zijn bij toevoeging van water of andere vloeistoffen. Typische instantpoeders zijn onder andere melkpoederproducten, cacao- en chocoladedranken, soepen en sauzen, evenals eiwitpoeders. Veelvoorkomende uitdagingen bij het instantiseren zijn ofwel een slechte bevochtiging vanwege de deeltjesstructuur of de aanwezigheid van vet of een snelle gelering aan het oppervlak, waardoor het deeltje een ondoordringbaar oppervlak krijgt en voorkomt dat het poeder wegzakt.

De specifieke oppervlakte-actieve eigenschappen van lecithine verbeteren de bevochtigbaarheidseigenschappen van deze poeders aanzienlijk wanneer ze worden gecoat met lecithine (dosering 0,1-2%). Lecithine handhaaft ook de stabiliteit van de instantiserende eigenschappen

Roomijs

Het is de lecithine in eidooiers die ze zulke goede emulgatoren maakt. Lecithine kan echter ook uit zonnebloempitten worden gewonnen. En deze plantaardige lecithine emulgeert net zo goed als de lecithine in eidooiers, zonder de ei-achtige smaak en het extra vet.

Eén groot eigeel bevat ongeveer 1,5 g lecithine. Dus met mengsels die tussen de 0,2 en 0,5% lecithine bevatten op gewichtsbasis, kan je roomijs zonder eieren maken dat net zo goed geëmulgeerd is als met eidooiers. Meng de lecithine goed met de overige droge ingrediënten.

6.2 Woordenlijst:

NL	The Netherlands	Zonnebloem lecithine
GB	Great Britain (UK)	Sunflower lecithin
DE	Germany	Sonnenblumen lecithin
FR	France	Lécithine de tournesol
ES	Spain	Lecitina de girasol
PT	Portugal	Lecitina de girassol
IT	Italy	Lecitina di girasole
DK	Denmark	Solsikke lecithin
NO	Norway	Solsikke lecitin
SE	Sweden	Solroslecitin
FI	Finland	Auringonkukkalesiitiini
IS	Iceland	Sólblóma lesitín
CZ	Czech Republic	Slunečnicový lecitin
SK	Slovak Republic	Slnečnicový lecitín

PRODUCT SPECIFICATIE

UITGIFTE
DATUM
26-06-2023

BIO ZONNEBLOEM LECITHINE (E322)

PRODUCT
CODE: 33



HU	Hungary	Napraforgó lecitin
HR	Croatia (Hrvatska)	Lecitin suncokreta
GR	Greece	Λεκιθίνη ηλίανθου
SI	Slovenia	Sončnični lecitin
PL	Poland	lecytyna słonecznikowa
RO	Romania	Lecitina de floarea soarelui
BG	Bulgaria	Слънчогледов лецитин
RU	Russian Federation	Лецитин подсолнечника
TR	Turkey	ayçiçeği lesitini

7. DISCLAIMER

Hoewel wij de grootste zorg besteden aan deze product specificatie, kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de volstrekte juistheid en volledigheid ervan.

Dit document ontslaat de gebruiker niet van zijn wettelijke verplichtingen met betrekking tot de voedselveiligheid.

Deze productspecificatie vervangt iedere eerder uitgegeven product specificatie.