

# BioRen® Paste Piccante

## Produktinformation

Version: 1 PI GLOB DE 07-03-2019

### Beschreibung

BioRen® Paste Piccante handelt es sich um eine flüssige Labpaste, die hauptsächlich aus dem Extrakt der Mägen junger Ziegen hergestellt und mit Ziegenlipase gemischt wurde. Gegenüber einer herkömmlichen tierischen Paste hat dieses Produkt den erheblichen Vorteil, dass es entsprechend der Aktivität des tierischen Labs standardisiert wurde und dass die tierische Lipase stets eine gleichbleibende Käsequalität sicherstellt. Das Produkt enthält ein tierisches Milchgerinnungsenzym (Lab) mit hoher Spezifität für kappa-Casein, das eine sehr gute Käsebruchbildung bewirkt. Die allgemeine proteolytische Aktivität hat einen erheblichen Einfluss auf die Aromen- und Texturentwicklung von Käse. Die aktiven Milchgerinnungsenzyme in tierischem Lab sind Chymosin (EC 3.4.23.4) und Pepsin (EC 3.4.23.1). Die tierische Lipase ist ein hochwertiges Enzym, das den Aufschluss der Fette katalysiert. Dadurch werden freie kurzkettige Fettsäuren gebildet. Freie kurzkettige Fettsäuren sorgen in verschiedenen Käsesorten für mehr Geschmack. Die Lipase stammen aus den Epiglottis drüsen frisch geschlachteter Ziegen.

Materialnummer 423002

Gebindegröße 6X1 kg

Gebindeart Flasche(n) in Box

Lagertemperatur 0 - 8 °C / 32 - 46 °F

Bedingungen Vor Licht schützen. . Lagerung in der geschlossenen Originalverpackung.

### Haltbarkeit

12 Monate Haltbarkeit ab Freigabe durch Qualitätskontrolle, sofern eine Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen erfolgt. Nach Öffnen der Verpackung beträgt die Haltbarkeit 6 Wochen, sofern das Produkt trocken und unter den empfohlenen Bedingungen gelagert wird.

### Transportbedingungen

Das Produkt sollte bei Temperaturen zwischen -5 und 20 °C / 23 und 68 °F transportiert werden. Die maximale Transportdauer bei Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beträgt 7 Tage. Länger andauernde höhere Temperaturen können die Aktivität des Produktes beeinträchtigen.

### Anwendung

BioRen® Paste Piccante wird da eingesetzt, wo die Entwicklung eines für Ziegenlipase typischen Reifegeschmacks erwünscht ist.

### Dosierung

15 to 30 g/100 L of milk

Die richtige Dosierung der Gerinnungsenzyme hängt von folgenden Faktoren ab: Käsesorte, Temperatur und pH-Wert der Käsemilch, Eigenschaften der Kulturen und Dosierung von CaCl<sub>2</sub> und NaCl. Die Faktoren können von Land zu Land, von Molkerei zu Molkerei und von Tag zu Tag schwanken. Daher sollte die genaue Dosierung entsprechend der Bedingungen vor Ort optimiert werden.

### Gebrauchsanweisungen

Erhitzen Sie die Milch auf die für die Labzugabe erwünschte Temperatur.

Produkt vor Verwendung gut schütteln, damit sich tierische Lab und tierische Lipase gut miteinander vermischen. Die flüssige Paste sollte in Wasser einrührt werden (Verhältnis 1 Teil Paste auf 10-20 Teile Wasser). Das Wasser muss ungechlort und kalt sein. Die Mischung wird sofort der Milch zugesetzt und nicht filtriert. Dann für 2-3 Minuten rühren, damit sich das Produkt gut in der Käsemilch verteilen kann.

### Zusammensetzung

Wasser, Natriumchlorid, Milch, Chymosin, Pepsin, Tierische Lipase

## BioRen® Paste Piccante

Produktinformation

Version: 1 PI GLOB DE 07-03-2019

### Spezifikation

#### Eigenschaften

Durchschnittliche Aktivität:	158 IMCU/ml	Garantierte Aktivität:	>= 150,0 IMCUML
Die garantierte Aktivität entspricht der Minimumaktivität am Ende der angegebenen Haltbarkeitsdauer.			
Soxhlet Aktivität (± 5%):	1:15.000	Lipaseaktivität (± 10 %):	2 LFU/ml

#### Inhalt

Enzymart:	Rennet Paste	Chymosin:	75 - 85 %
Pepsin:	15 - 25 %		

#### Physikalische Eigenschaften

Farbe:	Bräunlich gelb	Form:	Flüssigkeit
Löslichkeit:	Wasserlöslich	Geruch:	Charakteristisch
pH:	5,30 - 5,80	Dichte:	1,20 - 1,30

Bei dem Produkt können von Charge zu Charge Farbschwankungen auftreten. Diese beeinträchtigen nicht die Aktivität.

#### Rezeptur

Natriumchlorid (Gew./Vol.):	>= 15,0 %
-----------------------------	-----------

#### Mikrobiologische Qualität

Aerobe Zellzahl:	< 50.000 cfu/ml	Hefen und Schimmelpilze:	< 100 cfu/ml
Koliforme Bakterien:	< 30 cfu/ml	Escherichia coli:	Negativ in 25 ml
Salmonella spp.:	Negativ in 25 ml	Listeria monocytogenes:	Negativ in 25 ml
Anaerobe Sulfitreduzierung:	< 30 cfu/ml	Koagulase-positive Staphylokokken:	Negativ in 1 ml

The product may contain gas producing bacteria. Please take appropriate action for longer-ripened semi-hard and hard cheeses.

#### Anmerkungen

Methoden sind auf Anfrage erhältlich.

Dieses Produkt hält die empfohlenen Reinheitsspezifikationen für Lebensmittelenzyme ein, die vom gemeinsamen FAO/WHO-Sachverständigenausschuss für Lebensmittelzusatzstoffe (JECFA) und dem Food Chemical Codex (FCC) für Schwermetalle festgelegt wurden: Blei (≤ 5 ppm), Cadmium (≤ 0,5 ppm), Quecksilber (≤ 0,5 ppm) und Arsen (≤ 3 ppm).

### Technische Daten

#### Temperatur

Die relative Aktivität der verschiedenen Enzyme ist temperaturabhängig. Für dieses Produkt liegt die optimale Temperatur bei etwa 36-40°C / 97-104°F.

#### pH-Wert

Die Aktivität der Gerinnungsenzyme ist pH-abhängig, je niedriger der pH-Wert, desto höher die Aktivität.

#### Calcium

Der Zusatz von Calciumchlorid zur Milch erhöht die Aktivität der Gerinnungsenzyme aufgrund eines pH-Abfalls. Es hat außerdem Auswirkungen auf die Aggregation. Eine zu hohe Menge an zugesetztem Calcium kann in Käse einen bitteren Geschmack hervorrufen.

#### Technischer Service

Sollten Sie weitere Informationen benötigen, stehen Ihnen die Chr. Hansen Applikations- und Entwicklungsabteilungen und deren Personal zur Verfügung.

## BioRen® Paste Piccante

Produktinformation

Version: 1 PI GLOB DE 07-03-2019

### Ernährungsinformationen

Kosher:	Nicht zertifizierbar
Halal:	Kann nicht zertifiziert werden
Vegetarisch:	Nein

### Hinweise zum sicheren Umgang

Für detaillierte Hinweise zum sicheren Umgang lesen Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt. Enzyme können bei empfindlichen Personen durch Einatmen oder Hautkontakt zu Reizungen führen. Eine Sensibilisierung kann durch die Verwendung von Schutzkleidung wie Handschuhen und Schutzbrillen und Atemschutzausrüstungen vermieden werden. Weitere Richtlinien finden Sie in englischer Sprache im 'Guide to the safe handling of microbial enzymes preparations', veröffentlicht von der Association of Manufacturers and Formulators of Enzyme Products (AMFEP) und in der Veröffentlichung 'Working Safely With Enzymes' der Enzyme Technical Association (ETA).

Entsprechend der EU-Gesetzgebung sollte das Verpackungsmaterial bei der Entsorgung als Sonderabfall behandelt werden. Alternativ bzw. in Nicht-EU-Ländern kann die Verpackung mit dem normalen Müll entsorgt werden, wenn sie vorher mit viel Wasser ausgespült wurde, so dass keine Enzymrückstände mehr vorhanden sind.

### Gesetzgebung

Das Produkt entspricht den von Jecfa (FAO/WHO) und FCC empfohlenen Spezifikationen für Lebensmittelenzyme. Die Verwendung von Enzymen bei der Verarbeitung von Lebensmitteln ist gesetzlich durch das allgemeine Lebensmittelrecht und durch die Verordnung (EC) Nr. 1332/2008 geregelt. Allerdings wird die erste Positivliste voraussichtlich erst in ein paar Jahren veröffentlicht werden. Bis dahin bleibt die Gesetzeslage unverändert. Die Sicherheit des Enzyms ist nachgewiesen und dokumentiert. Daher kann das Enzym als Verarbeitungshilfsmittel in all den Ländern eingesetzt werden, die keine besonderen Anforderungen an die Zulassung stellen. In der EU sind dies alle Länder mit Ausnahme von Dänemark und Frankreich, in denen eigene nationale Zulassungsverfahren bestehen.

Gemäß der Verordnungen (EC) 834/2007 und (EC) 889/2008 dürfen Produkte aus diesen Produktreihen BioRen®, NATUREN®, MICROLANT® und HANNILASE® in Bioprodukten eingesetzt werden.

Das Produkt ist zur Verwendung in Lebensmitteln bestimmt.

### Kennzeichnung

Enzyme sind ein Verarbeitungshilfsmittel daher ist es nicht erforderlich sie auf dem Endprodukt zu labeln. Jedoch sollten immer die lokalen Gesetze und Normen der Identität für das Endprodukt berücksichtigt werden.

### Markenzeichen

Produktnamen, Konzeptbezeichnungen, Logos, Marken und andere in diesem Dokument genannte Handelsmarken, unabhängig davon ob sie in Versalien, fettgedruckt und/oder mit ® oder TM gekennzeichnet sind, sind Eigentum von Chr. Hansen A/S oder einer Tochtergesellschaft davon oder werden in Lizenz verwendet. In diesem Dokument erwähnte Handelsmarken müssen nicht unbedingt in Ihrem Land registriert worden sein, selbst wenn sie mit einem ® markiert sind.

## BioRen® Paste Piccante

Produktinformation

Version: 1 PI GLOB DE 07-03-2019

### GMO-Information

Gemäß der Gesetzgebung der europäischen Union\* bestätigen wir, dass BioRen® Paste Piccante keine GVO und keine Rohstoffe mit GVO-Kennzeichnung enthält\*\*. Gemäß der europäischen Gesetzgebung über die Kennzeichnung von Lebensmittelenderzeugnissen bestätigen wir darüber hinaus, dass der Gebrauch von BioRen® Paste Piccante keine GVO-Kennzeichnung des Enderzeugnisses erfordert. Sie finden Chr. Hansen´s Position zum Thema GVO unter: [www.chr-hansen.com](http://www.chr-hansen.com)

\* Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG.

\*\* Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über genetischveränderte Lebensmittel und Futtermittel in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1830/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG in der jeweils gültigen Fassung.

### Allergen Information

Liste allgemeiner Allergene in Übereinstimmung mit "US Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004 (FALPCA)" und der EU Verordnung 1169/2011/EG i.d.g.F.:	Anwesend als Zutat im Produkt
Glutenhaltiges Getreide* sowie daraus hergestellte Erzeugnisse	Nein
Krebstiere und Krebstiererzeugnisse	Nein
Eier und Eierzeugnisse	Nein
Fisch und Fischerzeugnisse	Nein
Erdnüsse und Erdnusserzeugnisse	Nein
Soja und Sojaerzeugnisse	Nein
Milch und Milcherzeugnisse (einschließlich Laktose)	Ja
Nüsse* sowie daraus hergestellte Erzeugnisse	Nein
Allergene ausschließlich in Übereinstimmung mit der EU Verordnung 1169/2011/EG i.d.g.F.	
Sellerie und Sellerieerzeugnisse	Nein
Senf und Senferzeugnisse	Nein
Sesamsamen und Sesamsamenerzeugnisse	Nein
Lupine und Lupinenerzeugnisse	Nein
Weichtiere und Weichtiererzeugnisse	Nein
Schwefeldioxid und Sulfite (zugesetzt) in einer Konzentration von mehr als 10 mg/kg oder 10 mg/l, als SO <sub>2</sub> angegeben	Nein

\* Zur Deklaration gibt die EU-Verordnung 1169/2011/EG i.d.g.F. Anhang II Informationen über die Definition der allgemeinen Allergene. Diese Verordnung ist unter folgendem Link zu finden: [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)