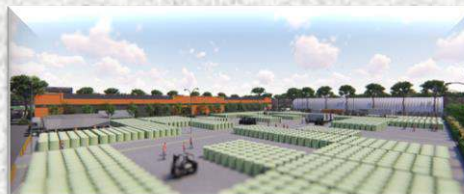


ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ: Завод по производству ПЕКТИНА и гранулированных кормов



Место реализации: **Казахстан, Алматинская область, г.Талдыкорган (Индустриальная зона)**



Сроки реализации:
2021 – 2022 гг. (8 месяцев)



Инициатор Проекта: **ТОО «Green Technology Partners»**

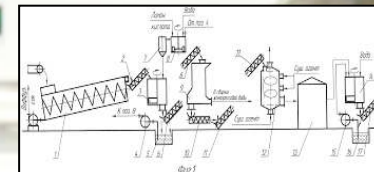
Пектин E-440: продукт и области применения



ТЕХНОЛОГИЯ извлечения Пектина из свекольного жома (собственная разработка)



«Ядром» Проекта является разработанная Казахстанскими учеными уникальная **«технология» извлечения Пектина из отходов сахарной свеклы новым практическим способом**



1. Указанная **технология разработана на основе специфичной рецептуры и формулы**, добытой в результате многолетних научных разработок консорциумом международных ученых, специалистов и научных экспертов по Пектину, организованных Авторами технологии.
2. На основе данной «технологии» **спроектирована, разработана и протестирована технологическая линия (специальное оборудование) по производству Пектина** из свекольного жома.
3. «Технология» **является эксклюзивной**, равно как и авторское право на ее использование. **не имеет известных идентичных аналогов в мире.**
4. «Технология» **является экономичной**, по сравнению с технологиями получения Пектина из цитрусовых и яблочных компонентов, как минимум **в 3 раза дешевле европейских технологий и в 1,5 раза дешевле китайских.**
5. Соответствие **мировым стандартам качества** при использовании «технологии» Пектина **подтверждено результатами независимого полного анализа международной транснациональной лаборатории Merieux Nutriscience**, являющийся одним из немногих экспертов при FAO UN (продовольственная сельскохозяйственная организация ООН)
6. «Технология» помимо экономичности, эргономичности и эффективности, является также и экологичной, т.е. **«зеленой» технологией**, так как содержит **эффект утилизации вредоносных отходов**, крайне негативно влияющих на здоровье человека.
7. По мнению представителей мирового производителя **SP Kelco**, данная технология может совершить революцию на рынке гидроколлоидов и в частности Пектина, как одна из самых эффективных в мире
 - Представители другого мирового пищевого гиганта **Cargill Inc.** заявили о перспективе **совместного сотрудничества на мировом рынке Пектина**, применяя нашу «технология».

Принцип реализации проекта: БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



Отход сахарной свеклы - свежий жом



Сахарный завод



ПЕКТИН
(готовая продукция)

ВТОРИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ 2 цикл



Жом выжимается и вакуумируется



Завод по производству ПЕКТИНА и сухих кормов

ТРЕТИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА



Сухие корма ЕВРОГРАНУЛЫ



Готовый Жом
(сырье для Пектина)

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ 1 цикл

Коммерческий эффект от Проекта

Производство Пектина в сутки (20 рабочих часов)



Цена 1 тонны выжатого вакуумированного жома = 30 USD (макс.)

Цена 1 тонны Пектина = 15 000 USD

Цена сухого гранулированного жома = 100 USD (экспорт)

«ВХОД»
СЫРЬЯ

2 400 USD



80 тонн свекольного жома



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

30 000 USD



2 тонны ПЕКТИНА

«ВЫХОД»
ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

2 000 USD



20 тонн СУХИХ КОРМОВ

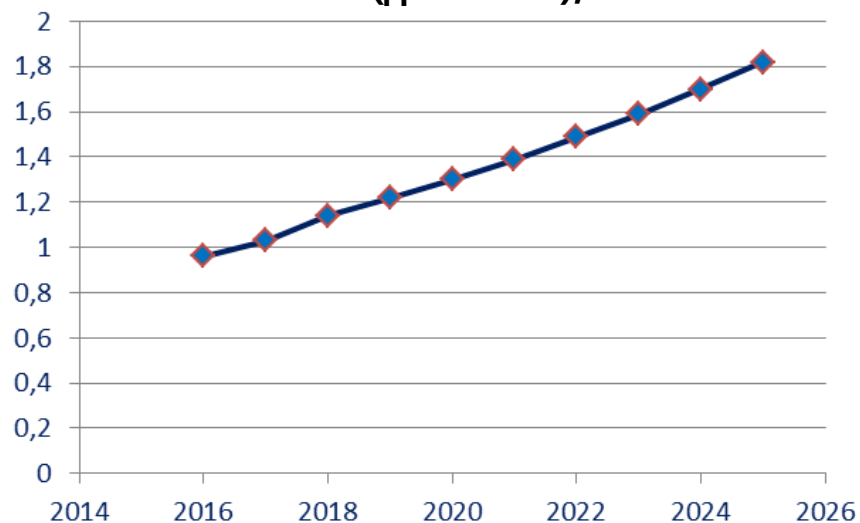
Мировой рынок Пектина: Объем рынка, перспективы роста, основные игроки

МИРОВОЙ РЫНОК ПЕКТИНА

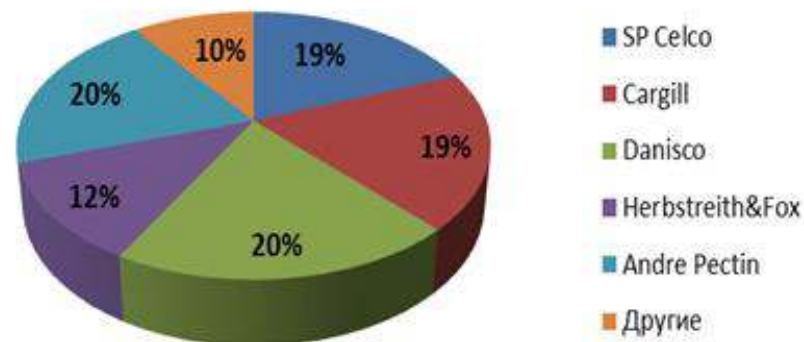
(прогноз 2019-2025 гг., млрд. USD)

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
0,96	1,03	1,14	1,22	1,3	1,39	1,49	1,59	1,7	1,82

Рост мирового рынка
Пектина (до 2025 г.), USD



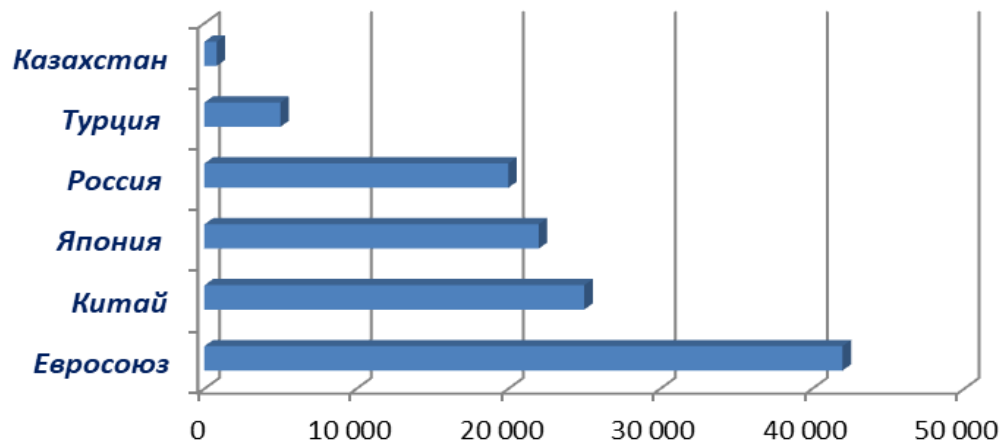
Основные мировые компании-
производители Пектина, 2018



Мировой объем рынка в 2019г. в натуральном выражении составляет
80 000 тонн, с перспективой роста до 100 000 тонн к 2024 году

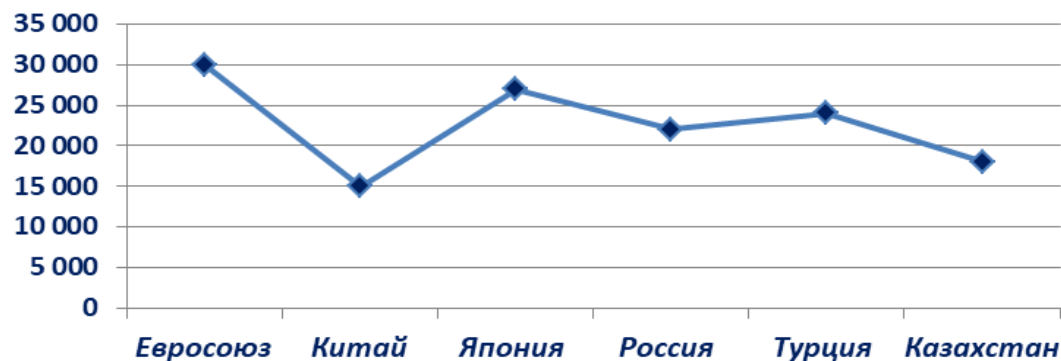
Мировой рынок Пектина: потребность и цены в целевых регионах

Потребность в Пектине
по целевым регионам и странам, тонн



** Приведены страны и регионы, где планируется реализация казахстанского Пектина*

Средние оптовые цены
по целевым регионам и странам,
USD за 1 тонну



Средняя цена в целевых регионах и странах варьируется в районе 23 000 USD за тонну

Технологический процесс: Информация о сырье



Сырьевым компонентом для производства Пектина является **СВЕКОЛЬНЫЙ ЖОМ** (отход переработанной сахарной свеклы)



Данный сырьевой компонент является доступным на территории Алматинской области не менее 150 000 тонн, в то время как для производства 600 тонн Пектина необходимо не более 30 000 тонн жома.

С учетом вредности жома в период окисления, путем его выжимки и вакуумирования происходит процесс утилизации и т.н. регенерации отходов. Кроме этого, после получения Пектина, в виду ценности свекольного жома как кормового продукта, он будет использоваться также и в получении сухих гранулированных кормов для КРС, МРС и птиц.

Стоимость свекольного жома варьируются от 10 \$ до 30 \$ за тонну в вакуумированном виде.



Технологическая линия: Мировые Марки



Производство Пектина из свекловичного жома осуществляется на оборудовании производственных линий и комплектующих мировых и европейских компаний:



SIEMENS



ThyssenKrupp



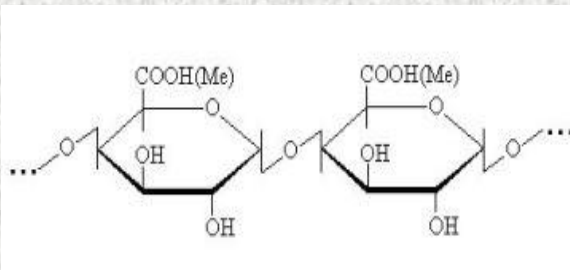
Panasonic

outokumpu
high performance stainless steel



Выход продукции, в год

Продукция	Количество	Цена, 1 тонна	Выручка, в год
Пектин	600 тонн	15 тыс. USD	9 млн. USD
Сухие корма (гранулированный жом)	6 000 тонн	100 USD	0,6 млн. USD



Основные экономические показатели Проекта



Инвестиции в основной капитал, из них:	15,5 млн. USD
<i>Стоимость оборудования и технология</i>	<i>12,2 млн. USD</i>
<i>Строительство «под ключ»</i>	<i>2,9 млн. USD</i>
<i>Оборотные средства</i>	<i>0,4 млн. USD</i>
Сумма реализации продукции, в год	9,5 млн. USD
Операционные затраты, в год	2,5 млн. USD
Налогооблагаемая прибыль, в год	7 млн. USD
Простой срок окупаемости	3 года

Тотальная ГОСУДАРСТВЕННАЯ и РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



г. Талдыкорган, Март 2019 г.

Проект «Пектин» поддержан Акимом Алматинской области г-ном Баталовым А.Г. и презентован Премьер-Министру Казахстана г-ну Мамину А.У.



Основные Преимущества Проекта :



Первый и единственный завод в Казахстане, СНГ, и на Евразийском континенте (по уникальности)



Экспортная продукция в страны Евросоюза, Японии и ЮВ Азии, Турции, Великобритании, России и СНГ



«Зеленая» экономика и «зеленые» технологии по мировому стандарту – утилизация вредоносных пищевых промышленных отходов, путем превращения в экологически чистый продукт



Уникальная технология «ноу-хау» эффективной переработки различных типов пищевых и овощных отходов. Научное достояние страны



Статус Проекта: проделанная работа



Получен **международный сертификат** подтверждающий **Авторские права на технологию** извлечения **Пектина** из свекольного жома (**новый практический способ**)

Получен опытный **образец Пектина с полным анализом** в независимой международной лаборатории **Mérieux NutriSciences**

Авторами Проекта: **начиная с 2014 года** исследованы и **изучены аналогичные технологии** в странах Европейского Союза (Швейцарии, Германии), Китая, России, Украины, Турции и др. и **найдена самая эффективная, экономичная и уникальная технология** в Турции

Проведены предварительные **встречи с ведущим мировым производителем пищевых добавок – компанией Cargill Inc. (США)** по обмену опытом и совместным научным разработкам в перспективе

Проведены **совместные лабораторные исследования** с ведущими турецкими, китайскими и украинскими специалистами **в области производства Пектина** по оптимизации способа извлечения конечной продукции из свекольного жома. Ведутся **научные разработки** по получению **медицинского Пектина** – как основополагающего элемента в предупреждении онкологических заболеваний.

Подписаны **контракты на покупку Пектина** с иностранными компаниями **на годовой объем** продукции (не менее 600 тонн)

За **5 лет** авторами вложено порядка **2 млн. USD** собственных средств в проект, вкл. затраты на исследование, **поиск уникальной технологии** и организацию по сборке технологической линии

Получен **земельный участок в индустриальной зоне** г.Талдыкорган в размере **5 Га**. Разработана **план-схема технологической линии**, разработан **Бизнес-План** и по Проекту, получено **АПЗ** в проектированию и строительству Завода.



Муканов Марат Сабитович

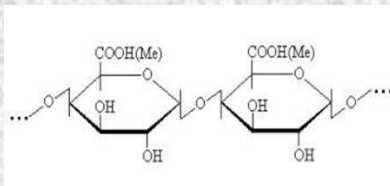
1976 г.р., магистр менеджмента по образованию, бизнес-исследователь, маркетолог, топ-менеджер и бизнес-девелопер с многолетним стажем. Последние 5 лет проводил научные разработки, анализ и изучение различных технологий получения Пектина в странах Европы, Китая и Турции. Непосредственно участвовал в организации экспериментального цеха, проведении тестовых испытаний по получению натурального Пектина новым практическим способом. Генеральный координатор Проекта.



Товарищество с ограниченной ответственностью
«**GREEN TECHNOLOGY PARTNERS**»

Наш адрес:
Алматинская область, Коксуский район, село Балпык Би,
ул.Кабанбай Батыра, д.10 б

БИН 170240016889



СЕРТИФИКАТЫ, подтверждающие авторские права на «технологию» получения Пектина из свекольного жома



**INTERNATIONAL
ONLINE
COPYRIGHT
OFFICE**

INTEROCO



**EUROPEAN
DEPOSITORY
Germany, Berlin**



The Berne Convention
for the Protection
of Literary and
Artistic Works

Certificate OF COPYRIGHT

Original

Sign of INTEROCO

№ EC-01-002100
Авторское произведение
Технология извлечения пектина из свекольного жома (новый практический способ)
The author's work
Technology of beet pulp pectin production (new practical method)

H. PILDUS - Register of Copyright

H. Pildus

In witness whereof the seal of this
Copyright Office is affixed hereto on
December 26, 2018




Headquarters: INTEROCO Copyright Office UG, HRB 198086, Düsseldorf Str. 39, 40.com Germany

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕРТИФИКАТ
(в 167 странах)**



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ **РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

АВТОРЛЫҚ ҚҰҚЫҚПЕН ҚОРҒАЛАТЫН ОБЪЕКТІЛЕРГЕ ҚҰҚЫҚТАРДЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ТІЗІЛІМГЕ МӘЛІМЕТТЕРДІ ЕНГІЗУ ТУРАЛЫ

КУӘЛІК

2019 жылғы « 10 » қаңтар № 1280

Автордың (лардың) жөні , аты, әкесінің аты (егер ол жеке басын куәландыратын құжатта көрсетілсе):
АЙБАСОВ НУРТАС ҚУАҢЫШБЕКОВИЧ, МУКАНОВ МАРАТ САБИТОВИЧ

Авторлық құқық объектісі: ғылыми туынды

Объектінің атауы: Технология извлечения пектина из свекольного жома (новый практический способ)

Объектіні жасаған күні: 17.07.2014

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ВНЕСЕНИИ СВЕДЕНИЙ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ, ОХРАНЯЕМЫЕ АВТОРСКИМ ПРАВОМ

№ 1280 от « 10 » января 2019 года

Фамилия, имя, отчество, (если оно указано в документе, удостоверяющем личность) автора (ов):
АЙБАСОВ НУРТАС ҚУАҢЫШБЕКОВИЧ, МУКАНОВ МАРАТ САБИТОВИЧ

Вид объекта авторского права: произведение науки

Название объекта: Технология извлечения пектина из свекольного жома (новый практический способ)

Дата создания объекта: 17.07.2014




Құжат түпнұсқасының "http://www.kazpatent.kz/ru" сайтының
"Авторлық құқық" бөлімінде тексеруге болады: <https://copyright.kazpatent.kz>
Подлинность документа возможно проверить на сайте [kazpatent.kz](https://copyright.kazpatent.kz)
слово право" <https://copyright.kazpatent.kz>

КАЗАХСТАНСКИЙ СЕРТИФИКАТ



T.C.
TURKISH REPUBLIC MINISTRY OF FOOD
AGRICULTURE AND RURAL CALITE SISTEM FOOD
ANALYSIS LABORATORY ANALYSIS REPORT OF
PRIVATE REQUEST



Report No : 9002019000937 Date : 11.01.2019
Reason of Analysis : PRIVATE REQUEST
Sample sent by : FRUMAK MAKINA SAN. VE DANL. TIC. LTD. STI.
Customer Code : -/
Date and Number of Sampling Minutes : -/
Date of Beginning and End of Analysis : 08/01/2019 / 11/01/2019
Sample's
Type : Pectin
Package : Open / Locked bag
Production and Expiry Date : -/
Serial - Lot No : -/
Amount (Net) : 380 g
Trademark/Producer Name : -/
Code Number : -/
Date and time of receipt of sample : 08/01/2019 17:03
Product/Region/Measured is the sample temperature on acceptance : -/-°C

Analysis	Results	Limit Value		Conformity	Measurement Limit	Recovery	Uncertainty of Measurement	Analysis Methods
		Min	Max					
Ash	15.12 %	-	-	-	-	-	-	FCC, 2011
Moisture	4.34 %	-	-	-	-	-	-	FCC, 2011
pH ¹	4.27	-	-	-	-	-	-	FCC, 2011

¹: 20°C %20ik the measurement is made in solution.

- NOTES : 1- All the information related to the sample belongs to the owner of the sample.
2- The sample was brought in closed original packaging company to the laboratory.
3- Sample Note: "FRIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI." / - MD.

N.B: This report is a translation of the original report written in Turkish

Kalite Sistem Laboratories A.S.
Değirmen Sok.Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST
Tel:(0216) 445 27 27 (pbx) Fax:(0216) 416 07 08-09 E-Mail:info@kalitesistem.com

1/2



T.C.
TURKISH REPUBLIC MINISTRY OF FOOD
AGRICULTURE AND RURAL KALITE SISTEM FOOD
ANALYSIS LABORATORY ANALYSIS REPORT OF
PRIVATE REQUEST



Report No : 9002019000937 Date : 11.01.2019

Above mentioned values have been determined from the analytical work performed.

- Notes: 1- This report shall not be used in the executive-judicial processes and for advertising purposes.
2- This report with all parts is a whole, no part of this report can be used separately.
3- Result of analysis belongs to sample mentioned above.
4- No copying or no publish without permission The reports which have no signs are invalid.
5- Analysis which have (*) signs are accredited.

Head of Chemistry Laboratory
Ceyhan DEMİR
Chemist

Approved by : 11.01.2019

Head of Sample Receiving and Reporting
Dept.
Mesut ÖZDEMİR
Food Technician

General Manager
Sabahnur DEMİR
Food Engineer

N.B: This report is a translation of the original report written in Turkish

Kalite Sistem Laboratories A.S.
Değirmen Sok.Ar Plaza B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST
Tel:(0216) 445 27 27 (pbx) Fax:(0216) 416 07 08-09 E-Mail:info@kalitesistem.com

2/2

РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗОВ в международной независимой лаборатории MERIEUX NUTRISCIENCE

TEST REPORT N. 19/000053138

date of issue 12/02/2019

Customer ID 0072498

Messrs
FRIDA MAKINA GIDA
TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS
TIC. LTD. STI
DUDULLU O.S.B DES SANAYI
SITESI 110 SK.D.20 BLOK
NO:38/40
34779 UMRANIYE
Turchia

Sample information

Acceptance number 19.503084.0001
Delivered by TNT Traco on 01/02/2019
Receiving Date 01/02/2019
Place of origin FRIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI DUDULLU O.S.B DES SANAYI SITESI 110 SK.D.20 BLOK NO:38/40 34779 UMRANIYE Turchia
Sample Description PEKTIN (WHITOUT MALTODEXTRIN)
PECTIN
(PROTOCOL NUMBER: 1002019001927)

Sampling information

Sampled by Customer

ANALYTICAL RESULTS

	Value/Uncertain	Unit of measure	LoQ	LoD	Start/end date of analysis	Op. units	Ro w
ON SAMPLE AS IT IS							
ASSAY					01/02/2019- 11/02/2019	09	2
Met: USP41-NF36 Pectin							
Galacturonic acid	83,4	g/100g (dry matter)					3
Methoxy groups	9,2	g/100g (dry matter)					4
Degree of esterification	70,0						5
DFGREE OF ESTERIFICATION					01/02/2019- 11/02/2019	09	6
Met: USP41 NF36 Pectin							
SAMPLE PREPARATION CONFORM TO COMPENDIAL MONOGRAPH							
Met: USP41-NF36 Pectin							
LOSS ON DRYING	7,1	g/100 g			01/02/2019- 11/02/2019	09	8
Met: USP41 <731>							

Operative units

Unit 09 : Via Fratta Resana PHARMA (TV)

Information provided by the client

Sampled by: Customer
Pick Address: FRIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI DUDULLU O.S.B DES SANAYI SITESI 110 SK.D.20 BLOK NO:38/40 34779 UMRANIYE Turchia
Description: PEKTIN (WHITOUT MALTODEXTRIN) PECTIN (PROTOCOL NUMBER: 1002019001927)

Auto-control

- Registration with the number 7 of the Regional List of the laboratories of the Regione Veneto which perform analyses as regards the procedures for the food safety in food industries, as reported in Annex A of DDR n°73 of 16th January 2008

Chemical responsible
Dot. Mario Carlo Nerva Ordine Chimici Piemonte e Val D'Aosta Iscrizione n. 7731 Sez. A
Num. certificato 1795469 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Laboratory manager
Dot. Sébastien Moulard
Num. certificato 1812016 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

If not otherwise specified, the uncertainty is extended and has been calculated with a coverage factor k=2 corresponding to a probability interval of about 95%. LoD is the detection limit and identifies a confidence interval of zero with a probability interval of about 99%. - LoQ is the limit of quantification, "n.d" is not detected and indicates a value inferior to the LoD "Traces (X)" means a value between LoD and LoQ, this value is indicative. "<x" or ">x" indicate inferior or superior to the measurement field of the test. If not differently specified, the sums are calculated by lower bound criteria (L.B.). - In case of alteration of the sample the laboratory declines any responsibility on the results that can be influenced by the deviation in case the customer asks for the execution of the test anyway. - If the sampling is not carried out by the laboratory staff, the results obtained are considered referring to the sample as received.



CHELAB S.R.L.

TEST REPORT N. 19/000030774

date of issue 28/01/2019

Customer ID 0072498

Messrs
FRIDA MAKINA GIDA
TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS
TIC. LTD. STI
DUDULLU O.S.B DES SANAYI
SITESI 110 SK.D.20 BLOK
NO:38/40
34779 UMRANIYE
Turchia

Sample information

Acceptance number 19.500667.0001

Delivered by TNT Traco on 10/01/2019

Receiving Date 10/01/2019

Place of origin FRIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI DUDULLU O.S.B DES SANAYI SITESI 110 SK.D.20 BLOK NO:38/40 34779 UMRANIYE Turchia

Sample Description PEKTİN (%10 Maltodekstrin) PECTIN (Protocol number: 1002019000399)

Sampling information

Sampled by Customer

Template 718/SQ rev. 9

Page 1 of 2

Report digitally signed in accordance with Legislative Decree No.82 of March, the 7th, 2005 and s.m.i

The results contained in this Test Report refer only to the analyzed sample. The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of Chelab laboratory.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Merieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone: +39 0423.7177 / Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



CHELAB S.R.L.

follow test report n. 19/000030774

ANALYTICAL RESULTS

	Value/Uncertain	Unit of measure	LoQ	LoD	Start/end date of analysis	Op. units	Ro w
ON SAMPLE AS IT IS							
VISCOSITY					14/01/2019	02	2
Met. MF 0869 rev 5 2015					-28/01/2019		
Temperature	25	°C					3
Gas speed rate	50	l / sec					4
Viscosity	< LoQ	mPa·s		10			5

Operative units

Unit 02 : Via Castellana Resana (TV)

Opinions and Interpretations

Note: difficulty to completely solubilize and homogenize the product in the conditions indicated by the customer.

Information provided by the client

Sampled by: Customer
Pick Address: FRIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI DUDULLU O.S.B DES SANAYI SITESI 110 SK.D.20 BLOK NO:38/40 34779 UMRANIYE Turchia
Description: PEKTİN (%10 Maltodekstrin) PECTIN (Protocol number: 1002019000399)

Chemical responsible
Dot. Enrico Nieddu
Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso Iscrizione n. A339
Num. certificato 181/1992 emesso dall'ente certificatore Anubial®-C S.p.A. MG CA 3, Anubial®-C S.p.A., IT

Laboratory manager
Dot. Sébastien Moulard
Num. certificato 181/2016 emesso dall'ente certificatore Anubial®-C S.p.A. MG CA 3, Anubial®-C S.p.A., IT

If not otherwise specified, the uncertainty is extended and has been calculated with a coverage factor k=2 corresponding to a probability interval of about 95%. LoD is the detection limit and identifies a confidence interval of zero with a probability interval of about 95%. -LoQ is the limit of quantification. "n.d." is not detected and indicates a value inferior to the LoD. "Traces (X)" means a value between LoD and LoQ, this value is indicative. "<x" or ">x" indicates inferior or superior to the measurement field of the test. If not differently specified, the sums are calculated by lower bound criteria (L.B.). In case of alteration of the sample the laboratory declines any responsibility on the results that can be influenced by the deviation in case the customer asks for the execution of the test anyway.

Template 718/SQ rev. 9

Page 2 of 2

Report digitally signed in accordance with Legislative Decree No.82 of March, the 7th, 2005 and s.m.i

The results contained in this Test Report refer only to the analyzed sample. The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of Chelab laboratory.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Merieux NutriSciences Corporation
Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone: +39 0423.7177 / Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it
VAT nr. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



T.C.
TURKISH REPUBLIC MINISTRY OF FOOD
AGRICULTURE AND RURAL KALITE SITEM FOOD
ANALYSIS LABORATORY ANALYSIS REPORT OF
PRIVATE REQUEST



Report No : 9002019082379 Date : 23.01.2019
Reason of Analysis : PRIVATE REQUEST
Sample sent by : HIDA MAKINA GIDA TEKNOLOJILERI SANAYI VE DIS TIC. LTD. STI
Customer Code : -/-
Date and Number of Sampling Minutes : -/-
Date of Beginning and End of Analysis : 18/01/2019 / 23/01/2019

Sample's
Type : Pectin
Package : Open / Plastic Container
Production and Expiry Date : -/-
Serial - Lot No : -/-
Amount (Net) : 200 g
Trademark/Producer Name : -/-
Code Number : -/-
Date and time of receipt of sample : 18/01/2019 08:18
Product/Rayon/Measured in the sample temperature on acceptance : -2,7°C

Analysis	Results	Limit Value		Conformity	Measurement Limit	Recovery	Uncertainty of Measurement	Analysis Methods
		Min	Max					
Ash	1.61 %	-	-	-	-	-	-	FCC, 2011

NOTES : 1- All the information related to the sample belongs to the owner of the sample
2- The sample was brought in closed original packaging company to the laboratory
3- Sample Note: "GREEN TECHNOLOGY PARTNERS LLP" - VD

Above mentioned values have been determined from the analytical work performed
Notes : 1- This report shall not be used in the executive/judicial processes and for advertising purposes
2- This report with all parts is a whole, no part of this report can be used separately.
3- Result of analysis belongs to sample mentioned above
4- No copying or no publish without permission. The reports which have no signs are invalid.

Head of Chemistry Laboratory
Ceyhan DEMIR
Chemist
Approved by - 22.01.2019

Head of Sample Receiving and Reporting Dept.
Mesut OZDEMIR
Food Technician

General Manager
Sabahar DEMIRCI
Food Engineer

NR: This report is a translation of the original report written in Turkish

Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş.
Değirmen Sok. Ar Pınar B Blok No:16 34742 Kozyatağı Kadıköy/İST
Tel:(0216) 446 27 27 (pbx) Fax:(0216) 416 07 08-09 E-Mail:info@kalitesistem.com

1/1