DIPROM
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PROMOTION

กิจกรรมสร้างเครือข่าย เชื่อมโยงอุตสาหกรรมเพื่อรองรับนิคมฯ SME

SME อาหารและเกษตรแปรรูปจับคู่ธุรกิจกับบริษัทใหญ่
เปิดโอกาสเป็น Supplier เชื่อมธุรกิจ
สู่ซัพพลายเชนระดับสากล



SME BUSINESS Pitching

Ample Work

ข้อมูลบริษัทและข้อเสนอหลัก

Company Overview

หจก. แอมเพิล เวิร์ค พร้อมเสนอเม็ดพลาสติกคอมพาวด์ชีวภาพย่อยสลายได้จากพืช และสูตรผสม PCR บรรจุภัณฑ์ และรูป พร้อมบริการพัฒนาสูตรวัสดุ ออกแบบผลิตภัณฑ์ และรับผลิตตามความต้องการ ตั้งแต่ต้นแบบจนถึงการผลิตเชิงพาณิ

ข้อมูลบริษัท

133/2, 133/3, 133/4 ซอยสะแกงาม 14 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
ประสบการณ์ดำเนินธุรกิจ 23 ปี แต่ธุรกิจพัฒนามา 4 ปี และเริ่มจัดจำหน่ายแล้ว

ประเภทธุรกิจ

ผู้ผลิต / รับจ้างผลิต / ผู้จัดจำหน่าย / ผู้ให้บริการ

ลูกค้าและอุตสาหกรรมที่ให้บริการ

กลุ่มอุตสาหกรรม: บรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม โรงแรมและการบริการ เครื่องสำอางและของใช้ส่วนบุคคล สินค้าอุปโภคบริโภค เกษตรกรรม อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และยานยนต์
กลุ่มลูกค้าหลัก: แบรนด์ ผู้ผลิตสินค้า และบรรจุภัณฑ์ โรงงานแปรรูปพลาสติก ผู้จัดจำหน่าย โรงแรมและรีสอร์ต ร้านอาหาร ร้านอาหาร ผู้ให้บริการจัดเลี้ยง และผู้จัดงานอีเวนต์ ที่ต้องการวัสดุหรือผลิตภัณฑ์พัฒนาตามโจทย์เฉพาะ ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้างสรรพสินค้า

ข้อเสนอหลักต่อบริษัทผู้ซื้อ

“ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอมเพิล เวิร์ค เป็นผู้พัฒนาและผลิต เม็ดพลาสติกคอมพาวด์ชีวภาพย่อยสลายได้จากพืช หรือสูตรผสม PCR บรรจุภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป พร้อมบริการพัฒนาสูตรวัสดุ ออกแบบผลิตภัณฑ์ และรับผลิตตามความต้องการ ตั้งแต่ต้นแบบจนถึงการผลิตเชิงพาณิชย์ สำหรับอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อาหารและเครื่องดื่ม โรงแรม เครื่องสำอาง สินค้าอุปโภคบริโภค และงานอุตสาหกรรม โดยเชี่ยวชาญการพัฒนาสูตรวัสดุจากวัตถุดิบทางการเกษตร และของเหลือใช้ทางการเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร และเครื่องดื่ม การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการพัฒนากระบวนการผลิตให้เหมาะกับการใช้งาน พร้อมรองรับงานพัฒนาวัสดุเฉพาะทาง ผลิตเม็ดคอมพาวด์ ออกแบบและผลิตสินค้าตามความต้องการ ตั้งแต่ต้นแบบ การประสานงานทดสอบ จนถึงการผลิตเชิงพาณิชย์”





สินค้า บริการ และขอบเขตงาน

Products, Services & Scope of Supply

สิ่งที่ผู้ซื้อสามารถจัดซื้อหรือว่าจ้างจากบริษัทได้

วางภาพสินค้า / บริการ 1

[ชื่อสินค้า / บริการ]

สเปกหลัก: [วัสดุ / ขนาด / การใช้งาน]
ขอบเขตงาน: [ออกแบบ / ผลิต / ทดสอบ]
รูปแบบรับงาน: [มาตรฐาน / OEM / ร่วมพัฒนา]
ปรับแต่งได้: [ข้อกำหนดที่รองรับ]

วางภาพสินค้า / บริการ 2

[ชื่อสินค้า / บริการ]

สเปกหลัก: [วัสดุ / ขนาด / การใช้งาน]
ขอบเขตงาน: [ออกแบบ / ผลิต / ทดสอบ]
รูปแบบรับงาน: [มาตรฐาน / OEM / ร่วมพัฒนา]
ปรับแต่งได้: [ข้อกำหนดที่รองรับ]

วางภาพสินค้า / บริการ 3

[ชื่อสินค้า / บริการ]

สเปกหลัก: [วัสดุ / ขนาด / การใช้งาน]
ขอบเขตงาน: [ออกแบบ / ผลิต / ทดสอบ]
รูปแบบรับงาน: [มาตรฐาน / OEM / ร่วมพัฒนา]
ปรับแต่งได้: [ข้อกำหนดที่รองรับ]

ข้อจำกัดของงานที่รับได้

[ระบุข้อจำกัด หรือ “ไม่มีข้อจำกัดเพิ่มเติม”]

ความต้องการของผู้ซื้อ	สิ่งที่ SME เสนอ	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
วัสดุชีวภาพหรือคอมพาวด์ผสมพลาสติกรีไซเคิลที่เหมาะกับสินค้าและกระบวนการผลิต	พัฒนาสูตรตามคุณสมบัติเป้าหมาย ทดลองคอมพาวด์และขึ้นรูป พร้อมวางแผนผลิตและส่งมอบตามปริมาณที่ตกลง	ได้ทางเลือกวัสดุที่เหมาะกับการใช้งาน โดยต้องผ่านการทดลองกับเครื่องจักรและเงื่อนไขการผลิตจริงของผู้ซื้อ
สินค้าที่มีเอกลักษณ์และสอดคล้องกับแบรนด์	ออกแบบรูปทรง สี ผิวสัมผัส และเลือกวัสดุร่วมกับผู้ซื้อ โดยประเมินความเป็นไปได้ด้านแม่พิมพ์และการผลิต	ได้สินค้าที่สะท้อนแบรนด์และตอบโจทย์เฉพาะ ภายใต้ข้อจำกัดด้านวัสดุ งบประมาณ และปริมาณสั่งผลิต
ทดลองวัสดุและต้นแบบ พร้อมประเมินต้นทุนก่อนผลิตเชิงพาณิชย์	จัดทำแผนทดลอง ผลิตตัวอย่าง และประเมินต้นทุนวัสดุ แม่พิมพ์ การผลิต และการทดสอบตามขอบเขตงาน	ลดความไม่แน่นอนก่อนลงทุน โดยต้นทุนและคุณสมบัติต้องยืนยันอีกครั้งจากการทดลองผลิตในระดับที่เหมาะสม
ข้อมูลทดสอบและเอกสารที่ตรวจสอบได้	จัดเตรียมข้อมูลวัสดุและรายงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมประสานการทดสอบเพิ่มเติมตามข้อกำหนดและตลาดเป้าหมาย	ช่วยประกอบการอนุมัติจัดซื้อและสื่อสารคุณสมบัติสินค้า โดยใช้หลักฐานให้ตรงกับสูตร ชิ้นงาน และเงื่อนไขที่ทดสอบ
ผู้ดูแลงานต่อเนื่องตั้งแต่พัฒนาจนถึงส่งมอบ	ประสานงานพัฒนาสูตร ออกแบบ ทดสอบ และผลิตด้วยเครื่องจักรภายในหรือพันธมิตรที่เหมาะสม พร้อมกำหนดตัวอย่างอนุมัติ เกณฑ์คุณภาพ และแผนส่งมอบร่วมกัน	ลดภาระประสานงานหลายฝ่ายและติดตามงานได้ชัดเจน โดยกำหนดผู้รับผิดชอบจุดอนุมัติงาน และระยะเวลาแต่ละขั้นตอนร่วมกัน
ลดระยะเวลารอสินค้าและวางแผนจัดซื้อได้ชัดเจน	พัฒนาและผลิตในประเทศ พร้อมตกลงแผนผลิตและกำหนดส่งตามปริมาณสั่งซื้อและความพร้อมของวัตถุดิบ	คาดว่าจะลดเวลารอสำหรับงานที่ทดแทนการนำเข้าได้ โดยเปรียบเทียบระยะเวลาตั้งแต่ยืนยันคำสั่งซื้อจนรับสินค้ากับผู้ขายเดิม
ได้รับสินค้าคุณภาพสม่ำเสมอ	กำหนดข้อกำหนดสินค้า ตัวอย่างอนุมัติ และเกณฑ์ตรวจรับร่วมกัน พร้อมตรวจสอบก่อนส่งมอบและบันทึกข้อมูลล็อตผลิต	ช่วยควบคุมความแปรปรวนและลดปัญหาหน้างาน ตรวจสอบจากอัตราสินค้าผ่านเกณฑ์ ข้อร้องเรียน และผลทดลองใช้งานแต่ละล็อต
ได้วัสดุหรือสินค้าที่ตรงการใช้งานและงบประมาณ	เสนอเม็ดคอมพาวด์ฐานชีวภาพ สูตรผสม PCR หรือผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป พร้อมพัฒนาสูตรและต้นแบบตามโจทย์	ได้ทางเลือกที่ประเมินทั้งคุณสมบัติและต้นทุนก่อนผลิตจริง โดยต้องผ่านการทดลองตามเงื่อนไขใช้งานและปริมาณผลิตที่ตกลง
มีหลักฐานรองรับการจัดซื้อและการสื่อสารด้านความยั่งยืน	จัดเตรียมข้อมูลวัสดุและรายงานทดสอบที่เกี่ยวข้อง พร้อมประสานการทดสอบเพิ่มเติมตามข้อกำหนดผู้ซื้อ	ช่วยประเมินความเหมาะสมและสื่อสารคุณสมบัติได้ชัดเจน ตรวจสอบจากรายงานที่ตรงกับสูตร ชิ้นงาน และเงื่อนไขที่กล่าวอ้าง

ข้อมูลที่ต้องทราบเพิ่มก่อนเสนอราคา

[สเปก] [ปริมาณซื้อ] [มาตรฐาน] [กำหนดส่ง] [พื้นที่ส่งมอบ]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอมเพิล เวิร์ค

]

จุดเด่นและคุณค่าที่แตกต่าง Competitive Strengths

1. **พัฒนาสูตรวัสดุควบคู่กับการออกแบบและขึ้นรูปสินค้า**
   ผู้ซื้อสามารถพัฒนาวัสดุให้เหมาะกับทั้งการใช้งาน ดีไซน์ และกระบวนการผลิต

2. **เพิ่มทางเลือกวัสดุจากทรัพยากรการเกษตรไทยและพลาสติกรีไซเคิล**
   ผู้ซื้อสามารถสร้างเอกลักษณ์สินค้า โดยเลือกใช้วัสดุชีวภาพ หรือสูตรผสม PCR ให้เหมาะกับโจทย์ของแบรนด์

3. **เชื่อมงานพัฒนากับการทดสอบและควบคุมคุณภาพ**
   ผู้ซื้อกำหนดเกณฑ์รับสินค้าและประเมินความพร้อมก่อนสั่งผลิตได้ชัดเจน พร้อมข้อมูลสนับสนุนการสื่อสารคุณสมบัติสินค้า



ประโยชน์ต่อผู้ซื้อ

- ช่วยผู้ซื้อเลือกวัสดุและพัฒนาสินค้าให้ตรงกับการใช้งานและงบประมาณ ลดภาระการประสานงานหลายฝ่าย ตั้งแต่การออกแบบ ทดลองผลิต จนถึงการผลิตเชิงพาณิชย์ พร้อมข้อมูลทดสอบประกอบการตัดสินใจจัดซื้อและการสื่อสารคุณสมบัติสินค้าอย่างมีหลักฐาน
- **ได้วัสดุและสินค้าที่ตรงกับการใช้งาน** โดยพัฒนาสูตร คุณสมบัติ และดีไซน์ให้เหมาะกับความต้องการของผู้ซื้อ
- **วางแผนต้นทุนได้ตั้งแต่เริ่มต้น** ด้วยการพิจารณาวัสดุ รูปแบบสินค้า และกระบวนการผลิตร่วมกับงบประมาณเป้าหมาย
- **ลดความเสี่ยงก่อนสั่งผลิตจริง** ผ่านการประเมินความเป็นไปได้ ทำต้นแบบ และทดสอบตามเกณฑ์ที่ตกลงร่วมกัน
- **ลดเวลาและภาระการประสานงาน** ด้วยการดูแลงานพัฒนาวัสดุ ออกแบบ ขึ้นรูป และประสานงานทดสอบอย่างต่อเนื่อง
- **สร้างความแตกต่างให้แบรนด์** ด้วยวัสดุจากทรัพยากรการเกษตรไทยและผลพลอยได้ที่คัดเลือกให้เหมาะกับผลิตภัณฑ์
- **ตัดสินใจจัดซื้อและสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมั่นใจขึ้น** ด้วยข้อมูลทดสอบและเอกสารที่ตรงกับสูตรและเงื่อนไขการใช้งาน
- **ต่อยอดจากต้นแบบสู่การสั่งซื้อซ้ำ** โดยกำหนดคุณสมบัติ เกณฑ์รับสินค้า และการตรวจสอบคุณภาพให้ชัดเจน

จุดเด่นและคุณค่าที่แตกต่าง

หลักฐาน: รายงานปริมาณคาร์บอนชีวภาพสูงถึง 98% ผลทดสอบการย่อยสลายทางชีวภาพ 94.5% ภายใน 135 วัน ภายใต้ระบบฝังกลบ



98%

Biobased carbon in DIN-Geprüft documentation for the specified resin. ASTM D6866:2024.

94.5%

Biodegradation in the SGS Taiwan test of a submitted starch/PLA compound at 58 ± 2°C.

135 days

Duration of the controlled-composting test reporting 94.5% biodegradation.

STC also reports a pass for listed extractives tests referencing U.S. FDA 21 CFR 176.170.

Beta Analytic, LLC
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

September 4, 2025

Sureerat Tang
Ample Work Limited Partnership
133/2, 133/3, 133/4 Soi Sakaengam 14 Samaedum Bangkhuntian
Bangkok, 10150
Thailand

Dear Sureerat Tang,

Please find enclosed your radiocarbon (C14) report for the material recently submitted. The result is reported as "% Biobased Carbon". This indicates the percentage carbon from "natural" (plant or animal by-product) sources versus "synthetic" (petrochemical) sources . For reference, 100 % Biobased Carbon indicates that a material is entirely sourced from plants or animal by-products and 0 % Biobased Carbon indicates that a material did not contain any carbon from plants or animal by-products. A value in between represents a mixture of natural and fossil sources.

The analytical measurement is cited as "percent modern carbon (pMC)". This is the percentage of C14 measured in the sample relative to a modern reference standard (NIST 4990C). The % Biobased Carbon content is calculated from pMC by applying a small adjustment factor for C14 in carbon dioxide in air today. It is important to note is that all internationally recognized standards using C14 assume that the plant or biomass feedstocks were obtained from natural environments.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2017 PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators in Miami, Florida.

The international standard method utilized for this analysis is cited under Summary of Results. The standard version used is the latest available as of the date reported (unless otherwise noted). The report also indicates if the result is relative to total carbon (TC) or only total organic carbon (TOC). When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the analysis. If you have any questions, please contact us. We welcome your inquiries.

Sincerely,

Carlos Barroso
Laboratory Management Group / AMS Pretreatment Manager

Beta Analytic, LLC
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Summary of Results - % Biobased Carbon Content ASTM D6866-24 Method B (AMS) TOC

Validation:

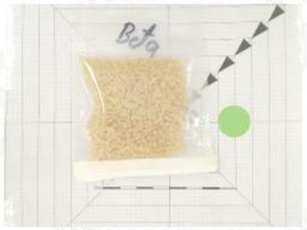
Certificate Number:
2AB51710D6F53F33F759F81E61D1E762

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

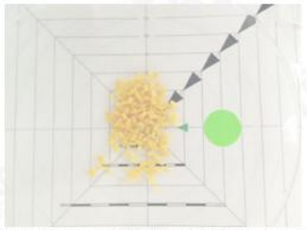
Submitter	Sureerat Tang
Company	Ample Work Limited Partnership
Received Date	August 28, 2025
Report Date	September 4, 2025
Sample Code	3416833
Result	**98% Biobased Carbon Content (as a fraction of total organic carbon)**
Laboratory Number	Beta-769859
Percent modern carbon (pMC)	97.13 +/- 0.22 pMC
Atmospheric adjustment factor (REF)	99.4; = pMC/0.994



Labeling COC



VOC (1mm x 1mm scale)


2579.3mg analyzed (1mm x 1mm scale)

Disclosures: All analytical work is performed by BETA Analytic's professional staff, in its laboratories on our AMS, IRMS, CRDS and GC instruments. No subcontractors are ever used. We are a tracer-free 14C facility that does not accept or analyze materials that might contain artificial 14C (from biomedical, environmental, or other studies). Quality Assurance is maintained through our ongoing ISO/IEC 17025:2017 Laboratory Testing Accreditation, and verified by Quality Assurance Reports, posted to the web-library along with this report.

The published report is final and non-modifiable.

This report has been built with the information provided on the online form by the client. If different reporting information is required, a new sample analysis must be performed, with a new online form filled out to include exactly the information requested on the form.

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Beta Analytic, LLC
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

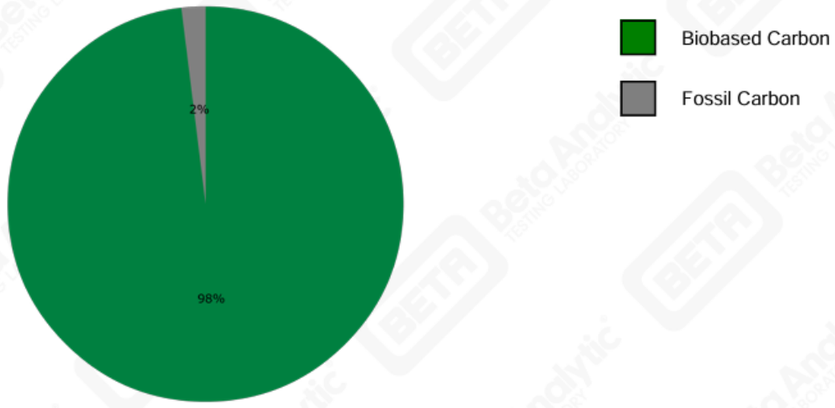
Summary of Results - % Biobased Carbon Content ASTM D6866-24 Method B (AMS) TOC

Validation:

Certificate Number:
2AB51710D6F53F33F759F81E61D1E762

To validate report, scan this QR code on a mobile device or go to https://verify.betalabservices.com and enter the requested information.

Submitter	Sureerat Tang
Company	Ample Work Limited Partnership
Received Date	August 28, 2025
Report Date	September 4, 2025
Sample Code	3416833
Result	**98% Biobased Carbon Content (as a fraction of total organic carbon)**
Laboratory Number	Beta-769859
Percent modern carbon (pMC)	97.13 +/- 0.22 pMC
Atmospheric adjustment factor (REF)	99.4; = pMC/0.994



ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

Beta Analytic, LLC
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: (305) 667-5167
info@betalabservices.com

Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

Report Date	September 4, 2025
Submitter	Sureerat Tang

QA MEASUREMENTS

Reference 1	
Expected Value	0.44 +/- 0.04 pMC
Measured Value	0.44 +/- 0.04 pMC
Agreement	Accepted
Reference 2	
Expected Value	95.86 +/- 0.37 pMC
Measured Value	95.50 +/- 0.24 pMC
Agreement	Accepted
Reference 3	
Expected Value	110.69 +/- 0.40 pMC
Measured Value	110.47 +/- 0.27 pMC
Agreement	Accepted

Comment: All measurements passed acceptance tests.

Validation: Digital signature on file

Date: September 4, 2025

TÜVRheinland®
DIN CERTCO
Genau. Richtig.

CERTIFICATE

Certificate holder	**Ample Work Limited Partnership** **133/2, 133/3, 133/4 Soi Sakaengam** **14 Samaedum Bangkhuntian** **Bangkok 10150** **THAILAND**
Product	Biobased products
Type, Model	EmeraldPlast
Testing basis	ASTM D 6866:2024 Certification scheme Biobased products (2020-05)
Mark of conformity	BIOBASED > 85 % DIN Geprüft
Registration No.	8C473
Valid until	2032-03-31
Right of use	This certificate entitles the holder to use the mark of conformity shown above in conjunction with the specified registration number. See annex for further information.

2026-03-19
Dr. Ina Förster
Certification Body

GESELLSCHAFT FÜR KONFORMITÄTSBEWERTUNG MBH DIN CERTCO

TÜVRheinland®
DIN CERTCO
Genau. Richtig.

ANNEX

Certificate	8C473 dated 2026-03-19
Technical Data	Category: Compounds, resin Biobased Carbon Content: 98 % Volatile solids (organic matter): 99.8 %
Testing laboratory/ Inspection body	Beta Analytic Inc. 4985 SW 74th Court Miami FL 33155 USA BAW Prüflabor TÜV Rheinland Alboinstr. 56 12103 Berlin GERMANY
Test report(s)	Beta-769859/2025-09-04 0-3-65-BAW-25/2025-09-09

GESELLSCHAFT FÜR KONFORMITÄTSBEWERTUNG MBH DIN CERTCO

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH · Alboinstraße 56 · 12103 Berlin · www.dincertco.de

1. Dry mass and volatile solids content

Test method
Dry mass refer to EN 15934:2022
Volatile solids refer to EN 15935:2022

Test result

Material no.	Unit	Dry mass	Volatile solids	Requirement volatile solids*
M001	**%**	**96,5**	**99,8**	> 50

Abbreviation

% Percentage

Applied measuring instruments: 108 (GTEM: 9066344)

Remark

* The requirement is following certification scheme “Biobased products” (2020-05).

Applied measuring instruments

Internal instrument no.	Measurement	Measuring instrument	Measurement uncertainty
108..GTEM: 9066344	Dry mass and volatile solids	TGA-801, Leco	temperature: ± 2 K / ± 2 % scale: 0,02 % RSD

-End-

BAW Prüflabor TÜV Rheinland
Alboinstraße 56
12103 Berlin

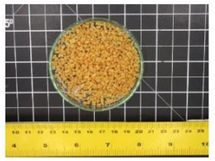
Test Report No.: 0-3-65-BAW-25

Client: **DIN CERTCO** **Order no.:** 3416833

Customer information: **Ample Work Limited Partnership**

Test sample(s): EmeraldPlast

Procedure number: **3416833**



Sample receiving date: 2025-09-01

Condition of the test item at delivery: Undamaged

Testing period: 2025-09-02 to 2025-09-08

Test basis:

ASTM D 6866:2024 and the certification scheme „Biobased Products“ (2020-05)

Test specification:

1. Dry mass and volatile solids content Page 3

Berlin, 2025-09-09

Compiled by

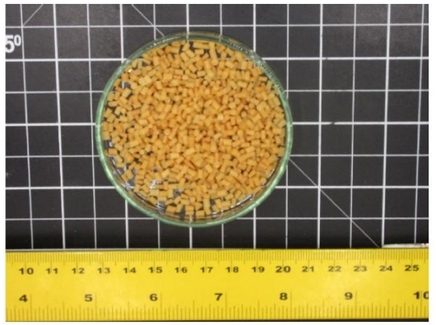
Charlotte Mämpel, M. Sc.
- Test Engineer -

Reviewed by

Markus Kühn
- Laboratory Technician -

This test report relates to the mentioned test samples. Without the permission of the BAW Testing Laboratory TUV Rheinland this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any certification mark.

Picture and detailed description of the test sample(s)



M001

Material list

Material no.	Material	Colour	Remark
M001	EmeraldPlast	orange	sample for volatile solids

คำขอบริการที่ 3310/680828 ที่ ศบท. 3310/68
แผ่นที่ 1/3

รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์

ให้แก่

ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอมเพิล เวิร์ค

133/2, 133/3, 133/4 ซอยสะแกงาม 14 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

การทดสอบ/วิเคราะห์:- ช้อนพลาสติก รหัส ช้อน

วิธีทดสอบ/วิเคราะห์:- มอก. 2884 เล่ม 1-2560 ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิแล็กติกแอซิด

วันที่รับคำขอบริการ:- 28 สิงหาคม 2568

วันที่ทดสอบ:- 12 - 29 กันยายน 2568

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์:

รายการ	ค่ามาตรฐาน	ผลทดสอบ	อ้างอิง
ชนิดของพลาสติก	-	พอลิแล็กติกแอซิด	มอก.656-2556
ลักษณะทั่วไป	ต้องสะอาด มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน ปราศจากข้อบกพร่องที่ไม่เป็นผลเสียต่อการใช้งานและต้องไม่มีตำหนิที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ฟองอากาศ เม็ดพลาสติกที่ยังไม่หลอมละลาย สิ่งแปลกปลอม รูเข็ม	ไม่พบข้อบกพร่อง	มอก.2884 เล่ม 1-2560
คุณลักษณะด้านการใช้งาน			
ความทนความร้อน (ที่อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส 1 ชั่วโมง)	ต้องไม่ร้าว ไม่แตก ไม่บิดเบี้ยว ไม่มีตำหนิ	พบข้อบกพร่อง	มอก.2884 เล่ม 1-2560
กลิ่นและรส	ต้องไม่มีกลิ่นไม่พึงประสงค์ และรสของน้ำไม่เปลี่ยนจากเดิม	ไม่พบข้อบกพร่อง	

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

สำนักงานใหญ่
๓๕ หมู่ ๓ เทคโนธานี ต.คลองห้า จ.ปทุมธานี ๑๒๑๒๐
โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๙
E-mail: tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย
๑๗๖ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
โทร. ๐ ๒๕๖๗ ๑๑๒๑-๓๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๗ ๙๕๑๑
E-mail: tpc-tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th/tpc

รายการ	ค่ามาตรฐาน	ผลทดสอบ	อ้างอิง
คุณภาพการแพร่กระจายที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส 30 นาที (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร)			
โลหะหนัก (เทียบเป็นตะกั่ว)	1	< 1	มอก.656-2556
โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา	10	2	
สิ่งที่เหลือจากการระเหยในน้ำกลั่น	30	< 5	
สิ่งที่เหลือจากการระเหยในสารละลายกรดแอซิติก ร้อยละ 4 เศษส่วนโดยปริมาตร	30	5	
สิ่งที่เหลือจากการระเหยในสารละลายเอทานอล ร้อยละ 20 เศษส่วนโดยปริมาตร	30	< 5	
สิ่งที่เหลือจากการระเหยในนอร์แมลเฮปเทน (ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส 60 นาที)	30	< 5	
สี (กรดอะซิติกความเข้มข้นร้อยละ 4 เศษส่วนโดยปริมาตร)	ไม่พบ	ไม่พบ	มอก.2884 เล่ม 1-2560
สี (แอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 20 เศษส่วนโดยปริมาตร)	ไม่พบ	ไม่พบ	
สี (นอร์แมลเฮปเทน ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส 60 นาที)	ไม่พบ	ไม่พบ	
กรดแล็กติกรวม	30	< 30	

ลักษณะตัวอย่าง เป็นช้อนพลาสติกสีเหลือง ขนาด (กว้าง × ยาว) ประมาณ 3.5 × 14.5 เซนติเมตร

FS -PKL-SP-17025-04 Issue No.3

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

สำนักงานใหญ่
๓๕ หมู่ ๓ เทคโนธานี ต.คลองห้า จ.ปทุมธานี ๑๒๑๒๐
โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๙
E-mail: tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย
๑๗๖ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
โทร. ๐ ๒๕๖๗ ๑๑๒๑-๓๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๗ ๙๕๑๑
E-mail: tpc-tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th/tpc

รูปตัวอย่าง



ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์ **ผู้รับรอง**

(นางสาวณัฐพิชา อุดมโภชน์)

(นางสาวนันทนีย์ ไชยมังคลายนต์)

(นางวิไลลักษณ์ ศรีสมบัติ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบบรรจุภัณฑ์
วันที่ 30 กันยายน 2568

 # # จบรายงานผลการทดสอบ # #

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์นี้ รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบ/วิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามนำไปโฆษณาหรือคัดถ่ายใบรายงานผลแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก วว. เป็นลายลักษณ์อักษร

FS -PKL-SP-17025-04 Issue No.3

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

สำนักงานใหญ่
๓๕ หมู่ ๓ เทคโนธานี ต.คลองห้า จ.ปทุมธานี ๑๒๑๒๐
โทร. ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๙
E-mail: tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย
๑๗๖ พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐
โทร. ๐ ๒๕๖๗ ๑๑๒๑-๓๐ โทรสาร ๐ ๒๕๖๗ ๙๕๑๑
E-mail: tpc-tistr@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th/tpc

TEST REPORT

Applicant : Ample Work Limited Partnership
Address : 133/2, 133/3, 133/4 Soi Sakaengam 14 Samaedum Bankhuntian Bangkok 10150 Thailand

Report on the submitted sample said to be

Sample name : Bio-based Resin and Thermoplastic Starch
Model : 3416833
Trade Name : EmeraldPlast
Manufacturer : Ample Work Limited Partnership
Address : 133/2, 133/3, 133/4 Soi Sakaengam 14 Samaedum Bankhuntian Bangkok 10150 Thailand
Received date : Nov. 03, 2025
Testing period : Nov. 11, 2025 ~ Nov. 17, 2025
Test Result(s) : Please refer to the next pages

Test Sample	Test Requested:	Conclusion
001	US FDA 21 CFR 176.170: - Chloroform-soluble extractives in Distilled water - Chloroform-soluble extractives in 8%Alcohol - Chloroform-soluble extractives residuein 50% Alcohol - Chloroform-soluble extractives in n-Heptane	Pass

Signed For And On Behalf Of
Shenzhen ZTS Testing Service Co., Ltd

Hailiang Mo

Lab Manager : **Hailiang Mo**

Nov. 17, 2025
Date of issue

Test Result:

Sample Description

No.	Sample	Description
001	Bio-based Resin and Thermoplastic Starch	Light yellow plastic pellets

US FDA 21 CFR 176.170 – Determination of Amount of Net Chloroform Soluble Extractives

Test Method:With reference to US FDA 21 CFR 176.170.

Extractants	Test Condition	Result ($mg/inch^2$)	Reporting Limit ($mg/inch^2$)	Permissible Limit ($mg/inch^2$)
		001		
Distilled Water	120oF for 24 hours	N.D.	0.2	0.5
50% Alcohol	120oF for 24 hours	N.D.	0.2	0.5
n-Heptane	70oF for 30 minutes	N.D.	0.2	0.5
Comment		**PASS**	--	--

Note:
1. $mg/inch^2$ = milligram per square inch
2. °F = degrees Fahrenheit
3. N.D. = Not Detected

Picture of sample



Photo 1

****** THE END OF REPORT ******

ระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน: อยู่ระหว่างเตรียมตัวขอการรับรอง

ISO 9001:2015

International Organization for Standardization ISO 22000

Hazard•Analysis HACCP Critical•Control•Point

GOOD•MANUFACTURING GMP •PRACTICE

BRCGS Packaging Materials CERTIFICATED

ผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง



Srithai

โจทย์ลูกค้า: ต้องการเม็ดพลาสติกย่อยสลายได้ เพื่อมาใช้สำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วทิ้ง
อยู่ระหว่างการพิจารณา

OISHI おいしい
G·R·O·U·P
PUBLIC COMPANY LIMITED

โจทย์ลูกค้า: ต้องการนำกากชาจากการผลิตยำมาใช้ในบรรจุภัณฑ์อาหาร
อยู่ระหว่างการพัฒนา



กำลังการผลิตและความพร้อมรองรับงาน

กำลังการผลิตรวม

เม็ดคอมพาวด์: 8,000 กิโลกรัม/เดือน

ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป: ประเมินตามจำนวนช่องแม่พิมพ์ เวลาต่อรอบ ชั่วโมงทำงาน และสัดส่วนชิ้นงานผ่านเกณฑ์

กำลังที่พร้อมรับงานใหม่

เม็ดคอมพาวด์: สูงสุด 8,000 กิโลกรัม/เดือน เมื่อจัดสรรกำลังผลิตได้เต็มจำนวน โดยยืนยันตามคิวผลิตและความพร้อมของวัตถุดิบ ณ วันที่เสนอราคา

ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป: ยืนยันหลังประเมินแบบสินค้า แม่พิมพ์ และคิวผลิต

ระยะเวลาจัดทำตัวอย่าง

สูตรและแบบที่มีอยู่: มีวัสดุ 4 สูตร และผลิตภัณฑ์ 5 แบบ จัดทำตัวอย่างภายใน 6 วันทำการ หลังยืนยันรายละเอียดและความพร้อมของวัสดุ

สูตรใหม่: ประมาณ 60 วันทำการ ไม่รวมการทดสอบภายนอก

แบบใหม่: ออกแบบประมาณ 1 เดือน และทำแม่พิมพ์ประมาณ 1–2 เดือนหลังอนุมัติแบบ โดยยืนยันเวลาทดลองและปรับแก้เป็นรายโครงการ

ระยะเวลาผลิตหลังยืนยันคำสั่งซื้อ

เม็ดคอมพาวด์ปริมาณ 8,000 กิโลกรัม: ผลิตครบภายใน 30 วันทำการ หลังยืนยันสูตรและรายละเอียด อนุมัติตัวอย่าง ได้รับเงินมัดจำตามเงื่อนไข และยืนยันวัตถุดิบกับคิวผลิตพร้อม

ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป: ยืนยันระยะเวลาตามแบบ ปริมาณสั่งซื้อ และความพร้อมของแม่พิมพ์ในใบเสนอราคา

ปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำ

เม็ดคอมพาวด์: 8,000 กิโลกรัม/สูตร/คำสั่งซื้อ

ผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป: กำหนดตามแบบ ขนาด และสี

งานทดลองและงานพัฒนาเฉพาะ: ประเมินเป็นรายโครงการ

ระยะเวลาและปริมาณเมื่อเพิ่มกำลังผลิต

ยืนยันเป็นรายโครงการตามการเพิ่มกะ แม่พิมพ์ เครื่องจักร หรือการจัดสรรงานให้พันธมิตร โดยระบุกำลังผลิตเพิ่มเติมและวันที่พร้อมส่งมอบหลังประเมินความพร้อม



• กำลังการผลิตหรือเครือข่ายสนับสนุน: **มีฐานการผลิตของเราเอง พร้อมเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญสนับสนุนตั้งแต่วัสดุจนถึงผลิตภัณฑ์**
ผลิตวัสดุและฉีดขึ้นรูปภายในโรงงาน ด้วยเครื่องผสมแบบสกรูคู่ และเครื่องฉีดแนวตั้ง–แนวนอน รองรับการพัฒนาสูตร ทดลองผลิต และผลิตตามคำสั่งซื้อ
ทีมเทคนิคด้านวัสดุ แม่พิมพ์ และการขึ้นรูป ทำงานร่วมกัน เพื่อปรับกระบวนการ ควบคุมคุณภาพ และแก้ปัญหาการผลิตได้โดยตรง
เครือข่ายนักออกแบบยุโรป และผู้เชี่ยวชาญด้านสารเติมแต่ง สนับสนุนการพัฒนาดีไซน์ สี ผิวสัมผัส และคุณสมบัติวัสดุให้เหมาะกับสินค้า
โรงงานพันธมิตร และห้องปฏิบัติการภายนอก สนับสนุนกระบวนการผลิตเฉพาะทาง และการทดสอบตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์













SME BUSINESS Pitching

ข้อเสนอความร่วมมือและขั้นตอนถัดไป

เริ่มต้นความร่วมมือกับ [บริษัทผู้ซื้อ / Big Brother]

EmeraldPlast พร้อมเริ่มต้นด้วยการคัดเลือกสูตรวัสดุและจัดทำตัวอย่างจากสูตรหรือแบบที่มีอยู่ สำหรับเม็ดคอมพาวด์และผลิตภัณฑ์ขึ้นรูป โดยขอรับข้อมูลการใช้งาน คุณสมบัติเป้าหมาย แบบหรือขนาดสินค้า กระบวนการผลิต ปริมาณที่ต้องการและงบประมาณเป้าหมาย เพื่อจัดทำตัวอย่างและข้อเสนอเบื้องต้นภายใน 6 วันทำการ หลังได้รับข้อมูลครบถ้วนและยืนยันความพร้อมของวัสดุ ทั้งนี้ งานพัฒนาสูตรหรือแบบใหม่จะเสนอแผนและระยะเวลาแยกตามขอบเขตงาน

รูปแบบเริ่มต้น

ส่งตัวอย่าง / ทดลองผลิต / ทดลองบริการ / รับตรวจประเมิน

ข้อมูลที่ต้องการจากผู้ซื้อ

ดีไซน์/ แม่พิมพ์/ สเปก / ปริมาณ / กำหนดส่ง / ข้อกำหนดอื่น

ผู้รับผิดชอบและช่องทางติดต่อ

รีรัตน์/ หุ้นส่วนผู้จัดการ/ 098 889 6636/ th.amplework@gmail.com



Emerald Plast

สุรีรัตน์ แซ่ตั้ง, Ph.D.
มือถือ : 09-8889-6636
Line / Wechat / WhatsApp / Telegram / Viber:
0988896636
www.emeraldplast.com

ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอมเพิล เวิร์ค (EmeraldPlast)
133/2, 133/3, 133/4 ซอยสะแกงาม 14 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150
โทร. 02-897-1516 E-mail : th.amplework@gmail.com

Emerald Plast

Sureerat Tang, Ph.D.
Mobile : +66(0)9-8889-6636
Line / Wechat / WhatsApp / Telegram / Viber:
0988896636
www.emeraldplast.com

AMPLE WORK LIMITED PARTNERSHIP (EmeraldPlast)
133/2, 133/3, 133/4 Soi Sakaengam 14, Samaedum, Bangkhuntian, Bangkok 10150
Tel : 02-897-1516 E-mail : th.amplework@gmail.com