

## แผ่นพลาสติกโพลีเอทิลีน ซีท สำหรับงานรองพื้นก่อนเทคอนกรีต

แผ่นพลาสติกอ่อน(POLYETHYLENE) ผลิตจากเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนที่มีความหนาแน่นต่ำชนิดใหม่ ที่ผลิตโดยใช้ขบวนการความดันต่ำ ทำให้เม็ดพลาสติกมีคุณภาพสูงความสามารถยึดตัวได้มากกว่าพลาสติกใสทั่วไป ทนต่อแสงแดดกับแรงเสียดทานได้ดี และเหมาะสมสำหรับใช้ผลิตเป็นแผ่นพลาสติกที่มีคุณภาพสูง ทางบริษัทฯ จึงเล็งเห็นคุณสมบัติพิเศษของ LDPE จึงได้นำมาเป่าหลอมละลายให้เป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้ได้พลาสติกที่มีประสิทธิภาพเหนือกว่าพลาสติกทั่วไป.

### คุณสมบัติทั่วไป

- \* แผ่นพลาสติกอ่อนทำจากโพลีเอทิลีนซีท
- \* เป็นแผ่นพลาสติกอ่อนสีใส หรือ สีดำ
- \* แผ่นพลาสติกอ่อน จะไม่เกาะติดกันเมื่อบรรจุเป็นม้วน

### ลักษณะการใช้งาน

- \* ใช้รองพื้นก่อนเทคอนกรีต
- \* ป้องกันน้ำปูนไหลซึมลงในดินก่อนการแข็งตัวของคอนกรีต เพื่อความสมบูรณ์ของคอนกรีต
- \* ป้องกันความชื้น และความเค็มจากพื้นดิน

### ลักษณะเด่นของแผ่นพลาสติก LDPE

- \* คุณสมบัติเชิงกลดีกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
  - ความต้านแรงเจาะทะลุ
  - ความต้านแรงกระแทก
  - ความยืดตัว
- \* คุณสมบัติความร้อนความเย็นดีกว่า
- \* สามารถผลิตได้บาง
- \* มีความทนทานต่อสารเคมีจำพวก กรด ด่าง
- \* ป้องกันการซึมผ่านของไอน้ำได้ดี
- \* ปิดผนึกด้วยความร้อนได้ดี
- \* มีความเหนียวสูง

### วิธีการปู

ให้ทับต่อ ( OVER LAB ) 10 ซม. - 15 ซม.  
และใช้เทปกาวปิด

### ขนาดของแผ่นพลาสติก

ความหนา 0.07 มม.	ความกว้าง 1.20 - 4.00 เมตร	ความยาว 100 เมตร
ความหนา 0.10 มม.	ความกว้าง 1.20 - 4.00 เมตร	ความยาว 100 เมตร
ความหนา 0.15 มม.	ความกว้าง 1.20 - 4.00 เมตร	ความยาว 100 เมตร
ความหนา 0.20 มม.	ความกว้าง 1.20 - 4.00 เมตร	ความยาว 100 เมตร
ความหนา 0.25 มม.	ความกว้าง 1.20 - 4.00 เมตร	ความยาว 100 เมตร
ความหนา 0.30 มม.	ความกว้าง 1.20 - 3.00 เมตร	ความยาว 50 เมตร
ความหนา 0.50 มม.	ความกว้าง 1.20 - 3.00 เมตร	ความยาว 50 เมตร
ความหนา 0.60 มม.	ความกว้าง 1.20 - 3.00 เมตร	ความยาว 50 เมตร



ที่ สธ. 0610/ ร...

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข

88/7 ซ.4 ถ.คิวานนท์ นนทบุรี 11000

ที่ 7 ก.พ. 2542

เรื่อง รายงานการตรวจวิเคราะห์

เขียน ผู้จัดการ บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ขอแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ เม็ดพลาสติก

ซึ่งได้รับเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2541 พร้อมกับหนังสือที่

ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2541 ตามรายงานการตรวจวิเคราะห์ท้ายหนังสือนี้

ขอแสดงความนับถือ

*วิมลใจ กุศลเมธี*

(นางสาววิมลใจ กุศลเมธี)

ผู้อำนวยการราชการ

ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

กองอาหาร

### รายงานการตรวจวิเคราะห์

หมายเลขวิเคราะห์ที่ ส.6018/41

รายละเอียดวัตถุที่ทำการตรวจวิเคราะห์

ชนิดตัวอย่าง

เม็ดพลาสติก โพลีเอทิลีน สีขาว สำหรับบรรจุอาหารนม

ชื่อตัวอย่าง

LDPE เกรด JJ 4324 ตรา POLENE

ผู้ส่ง/ผู้ผลิต

บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน)

26/56 อาคารทีพีโอ ถนนจันทร์คีตใหม่ สาทร กรุงเทพมหานคร

ปริมาณ

0.5 กิโลกรัม

...../ผลการตรวจวิเคราะห์

ห้ามนำรายงานนี้ไปประกาศโฆษณา

(ว.พ. ๕๒)

หมายเลขวิเคราะห์ที่ อ.6018/41

ผลการตรวจวิเคราะห์

ปริมาณสูงสุดที่ให้มีได้ \*

คุณภาพของเนื้อพลาสติก (มก./กก.)

1. โลหะหนัก (คำนวณเป็นตะกั่ว)	ไม่พบ	20
2. สารหนู	ไม่พบ	2
3. สารที่สกัดด้วยนอร์มัลเฮกเซน	7,496.6	26,000
4. สารที่ละลายใน... ..	56,054.8	113,000

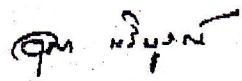
คุณภาพการแพร่กระจาย (มก./ลบ.คม. ของสารละลาย)

1. โลหะหนัก (คำนวณเป็นตะกั่ว)	ไม่พบ	1
2. โปแตสเซียมเปอร์แมงกาเนตที่ใช้ทำปฏิกิริยา	0.6	5
3. สิ่งที่เกิดจากการระเหย (สกัดโดยตัวทำละลาย)		
- น้ำ	ไม่พบ	15
- 4% กรดอะซิติก	8.0	15
- 20% เอทานอล	1.5	15
- นอร์มัลเฮกเซน	7.0	15
4. สี	ไม่มีสีออกมา	ไม่มีสีออกมา

การตรวจเอกลักษณ์

ส่วนประกอบ... .. เป็นพลาสติกชนิด โพลีเอทิลีน

\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 111 (พ.ศ. 2531)

ลงชื่อ  ผู้วิเคราะห์  
(นางอุมา บริบูรณ์)  
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ 6

กองอาหาร

โทร.9510000 ต่อ 9561

สภาพตัวอย่าง แผ่นพลาสติก ขนาด 50 ซม. x 50 ซม.

การทดสอบ/วิเคราะห์ แผ่นพลาสติก LDPE ความหนา : 0.07, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30 & 0.50 มม.

วันที่รับงาน : 7 มิถุนายน 2548 วันที่ทดสอบ : 9-10 มิถุนายน 2548

วิธีการทดสอบ/วิเคราะห์ : ASTM D 882-91 method A

ภาวะการทดสอบ อุณหภูมิ  $23 \pm 2$  °C ความชื้นสัมพัทธ์  $55 \pm 5$  %

ผลทดสอบ/วิเคราะห์

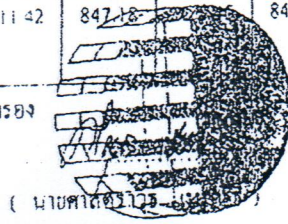
รายละเอียดการทดสอบ		LDPE 0.07	LDPE 0.10	LDPE 0.15	LDPE 0.20	LDPE 0.25	LDPE 0.30	LDPE 0.50
Tensile Strength, MPa	machine direction	25.84	27.56	34.55	36.62	37.25	37.40	42.26
	transverse direction	24.96	26.75	35.60	33.10	37.32	38.50	43.85
Elongation, %	machine direction	782.15	795.32	824.92	784.05	854.40	830.22	830.45
	transverse direction	846.80	882.46	811.42	847.18		844.15	848.20

ผู้ทดสอบ/วิเคราะห์

Ho M

( นายนิยม ชัยนันทกุล )

ผู้รับรอง



( นายศุภชัย วัฒนศิริ )

นักวิชากร 6.8

ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการทดสอบทางสีติกส์

Ref. 2124248060301195001

วันที่ 14 มิถุนายน 2548

ผลการทดสอบ/วิเคราะห์/สอบเทียบ นี้ รับรองเฉพาะตัวอย่างรายการที่ได้ระบุให้เท่านั้น  
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดค้านหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าการฯ

FMBL/MTC.001 Rev.2

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วทอ)

๑๙๖ ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐  
โทรศัพท์ (๖๖) ๐ ๒๕๓๙ ๑๑๒๑-๓๐, ๐ ๒๕๓๙ ๕๕๑๕, ๐ ๒๕๓๙ ๐๑๖๐  
โทรสาร (๖๖) ๐ ๒๕๖๓ ๔๗๗๑, ๐ ๒๕๓๙ ๔๕๓๖  
E-mail: tistr@tistr.or.th www.tistr.or.th

ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา  
นิคมอุตสาหกรรมบางปู ๑๐๖ ๑ ถนนสุขุมวิท  
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ๑๐๖๔๐  
โทรศัพท์ (๖๖) ๐ ๒๓๒๓ ๑๖๗๒ ๔๐ โทรสาร (๖๖) ๐ ๒๓๒๓ ๙๖๖๕  
E-mail: mtchaku@mtc.go.th



TPI POLYENE PUBLIC COMPANY LIMITED.

11th Floor TPI TOWER, 26/56 Chan Tat Mai Rd., Tungmahamck, Sathorn, Bangkok 10120.  
THAILAND  
TLX No.: 72073 & 72075 PETOKEM TH

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

## LOW DENSITY POLYETHYLENE

TYPE GENERAL

### SECTION III - FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

FLASH IGNITION TEMP. (°C)	343
LIMITING OXYGEN FOR SUSTAIN IGNITION (%)	17
BURNING RATE	very slow, 0.5 mm / s ( 1.04 in / min )
FLAMMABILITY	will burn with blue flame
COMBUSTION PRODUCT	no smoke, carbon dioxide, carbon monoxide

### SECTION IV - CHEMICAL STABILITY DATA

RESISTANCE TO	RESULT
ACID	excellent
BASES	excellent
SOLVENTS	poor to moderate
OILS AND FATS	good
SUNLIGHT	poor
BACTERIA AND FUNGAI ATTACK	can support surface growth

### SECTION V - TOXICITY DATA

MOST GRADE MEET FDA REQUIREMENT FOR FOOD USE



TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED.

11th Floor TPI TOWER, 26/56 Chan Tat Mai Rd., Tungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120,  
THAILAND  
TLX No.: 72073 & 72075 PETOKEM TH

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### LOW DENSITY POLYETHYLENE

#### TYPE GENERAL

#### SECTION I

CHEMICAL NAME	LOW DENSITY POLYETHYLENE RESIN
TRADE NAME	POLENE
SYNONYMS	LDPE
CHEMICAL FAMILY	THERMOPLASTIC RESIN
MOLECULAR WEIGHT	NOT DETERMINED
FORMULA	$-(CH_2 - CH_2)_n-$
CAS REGISTRY NO.	9002 - 88 - 4

#### SECTION II - PHYSICAL DATA

BOILING POINT (°C)	-	VAPOR DENSITY	-
MELTING POINT (°C)	100 - 115	VOLATILE MATERIAL (%)	< 0.5
DECOMPOSITION TEMP. (°C)	340 - 440	MOISTURE VAPOR -	21g / mil / 100 in <sup>2</sup> -
24hr		TRANSMISSION	
SPECIFIC GRAVITY	0.914 - 0.928	WATER ABSORPTION	0.01 % of volume
SOLUBILITY IN WATER	INSOLUBLE	GAS TRANSMISSION -	573 cc of O <sub>2</sub> through
APPEARANCE	PELLET	RATE	1 mil / 24 hr / 100 in <sup>2</sup> / 1atm
ODOR	N/A		
pH	N/A		
ABRASION RESISTANCE	POOR		
VAPOR PRESSURE (mm Hg)	-		
AT 20(°C)			

## รูปการติดตั้ง PE SHEET



**CP.CONPRO CO., LTD**

โทร. 02-727-9814-5 แฟกซ์ 02-727-9816

**JOB REFERENCE****CP-PE SHEET แผ่นพลาสติกโพลีเอสเตอร์ทีลิน ชีท**

NO.	COMPANY	SITE/LOCATION
1	บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)	ต๋อยอดเฟรช บางกะปิ
2	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	MEGA NEW FACTORY
3	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	MERCATOR MEDICAL NEW PLANT
4	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	PANDORA เจโม
5	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	PANDORA A18 นิคมอัญธานี
6	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	สุขุมวิท 36
7	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	PLUS CONDO HAT YAI
8	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	ศูนย์กระจายสินค้า กิ่งแก้ว
9	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	FURTHER PRODUCT FACTORY กาญจนบุรี
10	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	WEREHOUSE SUWINTHAWENG
11	บริษัท เจ ดับบลิว เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด	SYS NEW WEREHOUSE
12	บริษัท จอมชก จำกัด	BLOSSOM CONDO 2 รามอินทรา
13	บริษัท บีจี ซัพพลาย จำกัด	นิคมลาดกระบัง
14	บริษัท ซีแมค เจนเนรัล จำกัด	อพาร์ทเมนท์ 5 ชั้น ซอย ศูนย์วิจัย
15	บริษัท ซีแมค เจนเนรัล จำกัด	HANUMAN WIND FARM SUBSTATUIN
16	บริษัท เคมคอน เซอร์วิส จำกัด	เบทาโก จ.ลพบุรี
17	บริษัท ช่างสูง จำกัด	นิสสัน บางนา กม.13
18	บริษัท ชลิตพงษ์วิศวกรรม จำกัด	อีซูซุ รัชบุรี คลอง 3
19	บริษัท ชลิตพงษ์วิศวกรรม จำกัด	เลนโล เวล นิคมเวล โก
20	บริษัท ชลิตพงษ์วิศวกรรม จำกัด	สุวรรณภูมิฮอนด้า บางนา กม.21
21	บริษัท ไทยนากาโน จำกัด	ไทยซัมมิท อีสเทิร์นชิบอร์ค
22	บริษัท ดี.เค.เจ คอนสตรัคชั่น จำกัด	อาคารโรงงาน แอล จี อรเลิศโทลัก จ.ระยอง
23	บริษัท ดี.เค.เจ คอนสตรัคชั่น จำกัด	อาคารสำนักงานและคลังสินค้า เอ็มเอสเค โฮลดิ้ง



24	บริษัท ดี.เค.เจ คอนสตรัคชั่น จำกัด	ดวงจุฑาติอพาร์ทเมนท์ พหลโยธิน 52
25	บริษัท ดี.เค.เจ คอนสตรัคชั่น จำกัด	สนามกอล์ฟยูนิโก้ กรุงเทพ กรีฑา
26	บริษัท ไทยเซอี (ไทยแลนด์) จำกัด	โอเกี สวนอุตสาหกรรมโรจนะ อยุธยา
27	บริษัท ไทยเซอี (ไทยแลนด์) จำกัด	เทคโนโลยีอิน สวนอุตสาหกรรมโรจนะ 2
28	บริษัท ไทยคาจิม่า จำกัด	สยามนิสสัน บางนา กม.33
29	บริษัท ไทยคาจิม่า จำกัด	อายิโนะโมะโต๊ะ หนองแค สระบุรี
30	บริษัท ไทยคาจิม่า จำกัด	ไฟโอเนียร์ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ อยุธยา
31	บริษัท ไทยคาจิม่า จำกัด	นิปปอน สตีล บาร์ อีสเทิร์นซีบอร์ด ระยอง
32	บริษัท ไทยคาจิม่า จำกัด	โอกาโมโน วังน้อย อยุธยา
33	บริษัท ไทยทาเคเนคากาซากิก่อสร้าง จำกัด	ไทร์อัม มอเตอร์ไซค์เคิล เฟส 2 อมตะนคร
34	บริษัท ไทย นิปปอน การโยธา จำกัด	เอสเอ็มพี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
35	บริษัท ไทย นิปปอน การโยธา จำกัด	บีเจซี อุตสาหกรรมกบินทร์บุรี 304
36	บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรมก่อสร้าง จำกัด	ฮอนด้าคาร์ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ
37	บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรมก่อสร้าง จำกัด	สยาม ยาชิโย กบินทร์บุรี
38	บริษัท ไทยนิคมอุตสาหกรรมก่อสร้าง จำกัด	เบสเทค สวนอุตสาหกรรมโรจนะ อยุธยา
39	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)	อาคารพักอาศัย 7 ชั้น สุขุมวิท 79
40	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)	อินเด็คซ์ พิษณุโลก
41	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)	โตโยต้า บางป่อ
42	บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)	วู้ดแลนด์ พัทยาเหนือ
43	บริษัท ไทยพารากอน คอนสตรัคชั่น จำกัด	โซสุโก้ เซรามิค สระบุรี
44	บริษัท นันทวัน จำกัด	โตโยต้า เกตเวย์
45	บริษัท นันทวัน จำกัด	โตโยต้า บ้านโพธิ์ , สำโรง
46	บริษัท นันทวัน จำกัด	สยามนิสสันกลการ บางนา กม.21
47	บริษัท นันทวัน จำกัด	อาคารเอเชีย เซ็นเตอร์ สาทร ซ.7
48	บริษัท บิลฟิงเกอร์ เบอร์เกอร์ (ไทย) คอนสตรัคชั่น จำกัด	โรงงารอาหารสัตว์ และชั้นแวลเลย์ อ.โชคชัย
49	บริษัท บิลฟิงเกอร์ เบอร์เกอร์ (ไทย) คอนสตรัคชั่น จำกัด	โรงอาหารเบเยอร์ มาบตาพุด ระยอง
50	บริษัท บิลฟิงเกอร์ เบอร์เกอร์ (ไทย) คอนสตรัคชั่น จำกัด	อาร์ อาร์ ซี มาบตาพุด

51	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	กระทิงแดง เฟส2 อ.บางน้ำเปรี้ยว
52	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	พรีเมียม เอาท์เลท เขาใหญ่
53	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	ศูนย์กระจายสินค้า ดีทีแฮล์ม บางนา-ตราด กม.19
54	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	ยูนิลีเวอร์ โฮลดิ้ง นิคมลาดกระบัง
55	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	ธนาคารกรุงเทพคลังเอกสาร จ.ฉะเชิงเทรา
56	บริษัท บี.เอส.วาย คอนสตรัคชั่น จำกัด	เอาท์เลท มอลล์ ชะอำ เพชรบุรี
57	บริษัท บิทไวร์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด	สถานีขนส่งสายใต้ใหม่
58	บริษัท เพาเวอร์ กาย วิศวกรรม จำกัด	ทีเอสซี อมตะนคร
59	บริษัท เพาเวอร์ กาย วิศวกรรม จำกัด	ทีลคอม กิ่งแก้ว
60	บริษัท รุ่งฟ้าเสริม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	มิตชูบิชิ มาบตาพุด
61	บริษัท รุ่งฟ้าเสริม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	โรงงานปูนซีเมนต์แก่งคอย
62	บริษัท รุ่งฟ้าเสริม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	เบทาโก จ.ลพบุรี
63	บริษัท รุ่งฟ้าเสริม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	อาคารเฉลิมพระเกียรติ ม.รังสิต
64	บริษัท เอสเอส แอนด์ ที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	คาเทค บางนา-ตราด กม.23
65	บริษัท เอสเอส แอนด์ ที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	ทาเคเบะ ประเทศไทย อมตะนคร เฟส8
66	บริษัท เอสเอส แอนด์ ที ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	เอเชียน ฮอนด้า มอเตอร์ นิคมอุตสาหกรรม เวลโกรว์
67	บริษัท เอส เอ็ม ซีซี (ประเทศไทย) จำกัด	ซีเกท โคราช กม.224
68	บริษัท เอส เอ็ม ซีซี (ประเทศไทย) จำกัด	ด็กกีมิลล์ พระประแดง
69	บริษัท เอส เอ็ม ซีซี (ประเทศไทย) จำกัด	บ้านพักคนชรา บางแค
70	บริษัท เอส เอ็ม ซีซี (ประเทศไทย) จำกัด	สยามกายาบา อมตะนคร
71	บริษัท เอส เอ็ม ซีซี (ประเทศไทย) จำกัด	คาสิโน อมตะนคร บ้านเก่า ซ.13