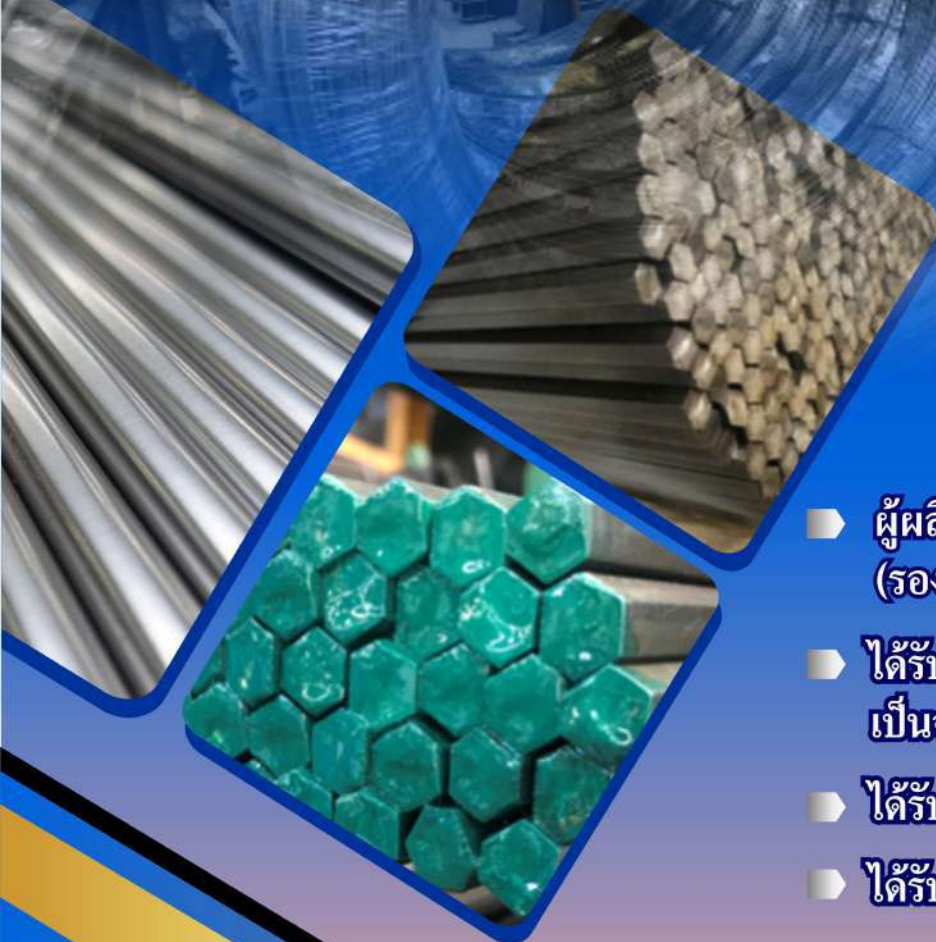




# บริษัท ประชาอุทิศลวดเหล็ก จำกัด Prachauthit Wire & Bar Co., Ltd.



- ▶ ผู้ผลิตเพลลวรายที่ 2 ของประเทศไทย (รองจากกันยงอิเลคทริก ณ ปี พ.ศ.นั้น)
- ▶ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ากลุ่มยานยนต์ เป็นจำนวนมาก
- ▶ ได้รับมาตรฐาน ISO9001 Ver2008
- ▶ ได้รับมาตรฐาน ISO9001 Ver2015



## COMPANY PROFILE

## ประวัติความเป็นมา COMPANY PROFILE

- ▶ บริษัท ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 2516 โดย คุณสุเมธ ประสิทธิ์เมกุล เปิดร้านตีหมุดย่ำ ปัมบานพับ ตีน็อตตสกรู ภายใต้ชื่อ “กรุงเทพการช่าง” ย่านถนนตรอกจันทร์ ต่อมาปี 2520 คุณสุเมธมีครอบครัว จึงขยายกิจการมาเปิดร้านที่ใหญ่ขึ้น โดยการเช่าที่ดิน ถนนประชาอุทิศนี้ ต่อมา ได้ทำการซื้อและปลูกสร้างเป็นอาคารสำนักงานพร้อมโรงงาน
- ▶ ปี 2522 คุณสุเมธ เริ่มจำหน่ายเหล็กเพลลาขาวเข้าสู่ตลาดประเทศไทย
- ▶ ปี 2535 บริษัทได้จัดตั้งเป็น หจก.ประชาอุทิศค้าลวดเหล็ก ดำเนินกิจการดูแลลูกค้า เรื่อยมา ทั้งกลุ่มเฟอร์นิเจอร์ กลุ่มอะไหล่ยานยนต์ และกลุ่มอะไหล่เครื่องใช้ไฟฟ้า
- ▶ ปี 2552 จดทะเบียนแปรสภาพเป็น บริษัท ประชาอุทิศค้าลวดเหล็ก จำกัด
- ▶ ปี 2552 นี้ ทางบริษัท ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO9001 VERSION 2008 ซึ่งเป็นระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการยานยนต์ ทั้งนี้ระบบสามารถทำให้เราตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ด้วยการพัฒนาคุณภาพขององค์กร และสินค้าอย่างต่อเนื่อง
- ▶ ปี 2561 ได้ทบทวนระบบคุณภาพเป็น ISO9001 VERSION 2015



## ประวัติความเป็นมาอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย

### Autopart industry in Thailand

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นอุตสาหกรรมระดับต้นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้าน เศรษฐกิจ การจ้างงาน การสร้าง มูลค่าเพิ่ม การพัฒนาด้านเทคโนโลยีด้านยานยนต์ โดยประเทศไทย มีนโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2504 จากการนำชิ้นส่วนยานยนต์ ประเภท **Complete Knock Down** จากยุโรปและญี่ปุ่นเข้ามาประกอบเป็นรถยนต์ 1 ในปี พ.ศ.2514 รัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตและใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศเพื่อต้องการทดแทนการนำเข้า อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจึงเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ.2540 ทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์ ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมอื่น กล่าวคือต้องลดจำนวนแรงงาน ลดกำลังการผลิต และปิดกิจการไปบางส่วน แต่อุตสาหกรรมยานยนต์สามารถปรับตัวอย่างรวดเร็วโดยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการส่งออกมากขึ้น เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวและนักลงทุนมีความเชื่อมั่น ทำให้อุตสาหกรรมยานยนต์มีการขยายตัวและมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น จนกระทั่งเกิด อุทกภัยครั้งใหญ่ ในปี2554 ซึ่งส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์โดยเฉพาะการผลิตอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน



แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย พ.ศ.2555-2574 ประเทศไทยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์มากกว่า 40 ปี และได้รับการยอมรับให้เป็นประเทศฐานการผลิตที่มีคุณภาพ ทั้งยังเป็นฐานการผลิตยานยนต์ที่สำคัญของภูมิภาคอาเซียน และเป็นประเทศฐานการผลิตรถปิกอัพไม่เกิน 1 ตันเป็นอันดับ 1 ของโลกเพื่อรักษาศักยภาพในการแข่งขันและ สร้างจุดยืนที่มั่นคงของประเทศไทยในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ของโลก ได้กำหนดเป้าหมายในการ พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไว้ดังนี้ “ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต ยานยนต์ แห่งเอเชีย สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในประเทศโดยมีอุตสาหกรรมชิ้นส่วนที่มีความเข้มแข็ง ” โดยผู้ประกอบการ ในประเทศไทย จะต้องปรับตัวและพัฒนาตนเองให้ทันกับเทคโนโลยีและความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก ที่เปลี่ยนแปลงไปเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของ ผู้บริโภคและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าของประเทศไทยให้มากที่สุด เพื่อรักษาจุดยืนของประเทศไทย ในการเป็นประเทศฐานการผลิตหลักของเอเชียแปซิฟิก

แนวโน้มของการพัฒนาสินค้ายานยนต์นั้น ประเทศไทย จะต้องมุ่งเน้นไปที่สินค้าหลัก 4 ชนิด คือ

- รถปิกอัพไม่เกิน 1 ตัน และรถปิกอัพ ดัดแปลง
- รถยนต์นั่ง ขนาดเล็ก คุณภาพสูง
- จักรยานยนต์
- อะไหล่ยานยนต์และ ชิ้นส่วน ตกแต่ง

## เหล็กเพลลา คืออะไร? ต่างจากเหล็กเพลลาขาว อย่างไร?

### What is steel round bar? How different to cold-rolled bar?

**เหล็กเพลลากลม ( Steel Round Bars )** แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ “เหล็กเพลลาดำ” บางครั้งเรียกว่า เพลลาหัวแดง(S45C) หรือเพลลาหัวฟ้า (SCM440) เพื่อแยกประเภทเกรดของเนื้อเหล็กเพลลา อีกชนิดหนึ่ง คือ “เหล็กเพลลาขาว” นิยมใช้สำหรับงานที่เน้นความกลม นำไปขึ้นรูปกลึงทำชิ้นงาน น็อต สกรู ใช้เป็นชิ้นส่วนเครื่องจักร เพลลา รถ เพลลา เครื่องจักร โดยเกรดที่ใช้กันทั่วไปตามท้องตลาด คือ SS400 S20C S45C SCM440



**เหล็กเพลลาขาว** มีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า **Cold Drawn Bar** ซึ่งเรียกตามการผลิตที่เกิดขึ้นจากการนำเหล็กเส้นกลมหรือเหล็กเพลลาดำ ไปดึงเย็นอีกครั้งหนึ่ง เหล็กที่ถูกนำไปดึงเย็นมาแล้วจะเปลี่ยนคุณสมบัติ ทำให้เหล็กเปลี่ยนจากสีเทาดำ เป็นสีเทาเงิน ๆ จึงเรียกว่า “เหล็กเพลลาขาว” ตามลักษณะของเหล็ก เหล็กเพลลาขาวนี้จะมีคุณสมบัติแข็งแรงกว่าเหล็กเพลลาดำ แต่จะมีการยืดหยุ่นน้อยกว่า

## เหล็กเพลลาขาวใช้ในงานประเภทไหน?

### What industry cold-rolled bar apply to?

หากเปรียบเทียบกับเหล็กที่ร้อนทั่วไปหรือเหล็กเพลลาดำ เหล็กเพลลาขาวจะมีคุณสมบัติที่เหนือกว่าหลายประการ ?  
what are the advantages of cold-rolled bar to others?

1. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่แม่นยำกว่า
2. มีสภาพผิว และ ความตรงที่ดีกว่า
3. มีคุณสมบัติทางกลที่ดีกว่า
4. สามารถนำไปใช้ทำชิ้นงานได้สะดวก
5. และมีความสม่ำเสมอกว่า

เหล็กเพลลาขาว (Cold Drawn Bar) นิยมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในงานอุตสาหกรรม งานโครงสร้างเหล็กทั่วไป การก่อสร้างที่ต้องเน้นในเรื่องความกลม และความสวยงามเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์ งานอุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ แต่ส่วนมากเหล็กประเภทนี้นิยมนำไปใช้ในงานหน้าต่าง รั้ว ระเบียงกันตก เป็นต้น โดยในท้องตลาดทั่วไปจะใช้ขนาด 3/8” และ 1/2” เป็นหลัก เหล็กเพลลาขาว เกรด A เนื้อผิวก่อนข้างตรงและทนทาน เหมาะใช้กับงานทำเหล็กตัดหน้าต่าง เหล็กตัดกันขโมย หรืออื่นๆ ตามแต่ต้องการ

## เพลลาขาว Cold-rolled bar

- ▶ ผลิตขนาด 3.00 มม.-50.00 มม.

Shape: round bar, square bar, hexagonal bar

SWRM6,M8,M12,M15,M17,SS400,S35C,S45C

ผลิตงาน made-to-order ตามที่ลูกค้าต้องการ



## ลวดขด Wire

- ▶ ผลิตขนาด 2.00 มม.-12.00 มม.

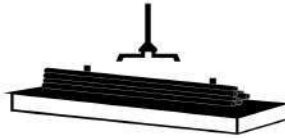
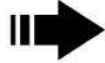
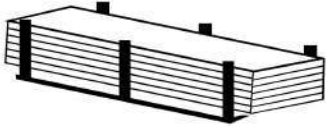
เกรด SWRM6,M8,M12,M15,M17,SS400,SWRM6,SWRM10

สามารถตัดเป็นขนาดตามที่ลูกค้าต้องการได้ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานของลูกค้า

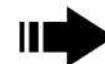


# กระบวนการผลิต Manufacturing Process

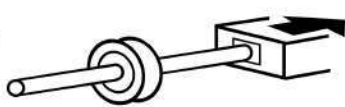
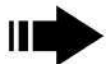
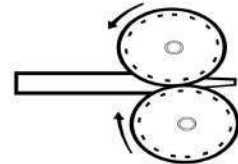
Receiving hot rolled material  
รับและตรวจสอบวัตถุดิบ



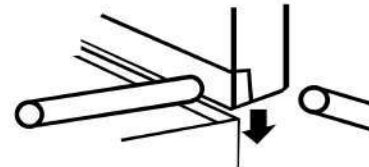
Shot blasting  
ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยเครื่องยิงทราย



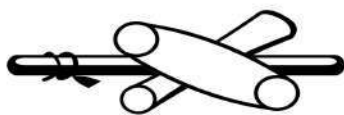
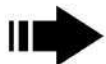
ปรับปลาย  
Pointing for drawing



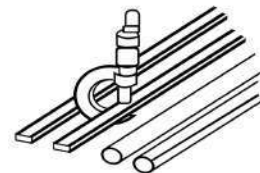
Cold drawing  
รีดลดขนาด



Cutting  
ตัด



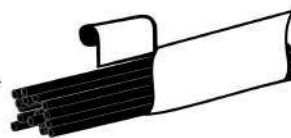
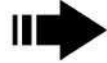
Straightening  
ตัดและเจียรผิว



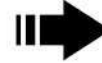
Inspecting  
ตรวจสอบคุณภาพสินค้า



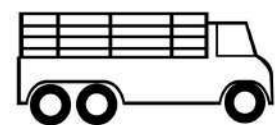
Weighing  
ชั่งวัด



Packing  
ห่อบรรจุสินค้า



Delivering  
จัดส่งสินค้า



ตารางมาตรฐานน้ำหนักเหล็ก  
TABLE OF STEEL WEIGHT (KG.PER BAR)

Size	Weight	Size	Weight	Size	Weight	Size	Weight
3.00*3.00	0.1680	8.00*4.00	1.5800	11.85*4.10	3.5665	27.00*6.00	26.9700
3.20*3.00	0.1875	8.00*4.25	1.6788	11.90*6.00	5.2440	26.00*6.00	47.9400
4.00*4.00	0.3960	8.00*4.30	1.7000	11.95*6.00	5.3058	27.00*6.00	53.7000
4.50*4.00	0.5000	8.00*4.50	1.7800	12.00*3.00	2.6640	31.00*6.00	92.4780
4.76*4.00	0.5600	8.20*4.00	1.6200	12.00*6.00	5.3280	36.00*6.00	47.9400
4.80*4.00	0.5644	8.80*4.00	1.8948	12.70*6.00	5.9640	38.10*6.00	53.7000
4.98*4.00	0.6135	8.80*4.50	2.1317	13.00*6.00	6.2520	50.00*6.00	92.4780
5.00*4.00	0.6160	9.00*4.00	1.9960	14.00*6.00	7.2480	HB 6.00*4.54	1.1300
5.15*4.32	0.7104	9.50*4.44	2.4816	15.00*6.00	8.3220	HB 8.00*4.00	1.7400
5.35*4.00	0.7276	9.50*6.00	3.3360	15.40*6.00	8.8223	HB 9.50*4.00	2.4680
5.95*4.00	0.8806	9.52*4.00	2.2360	15.87*6.00	9.3240	HB 10.00*4.00	2.7200
6.00*4.00	0.8880	9.95*4.03	2.4737	16.00*6.00	9.4680	HB 10.10*4.00	2.7747
6.50*4.00	1.0440	9.80*6.00	3.5727	16.40*6.00	10.0053	HB 11.05*4.00	3.3212
6.80*4.00	1.1735	10.00*4.00	2.4680	17.00*6.00	10.7508	HB 11.11*4.00	3.3600
7.00*4.00	1.2080	10.70*4.10	2.9103	18.00*6.00	11.9880	HB 12.00*4.00	3.9160
7.00*4.50	1.3590	11.00*4.00	2.9840	19.05*6.00	13.4220	HB 14.00*3.00	3.9300
7.20*4.00	1.2800	11.60*4.00	3.4000	22.00*6.00	17.9040	HB 17.00*6.00	11.7900
7.80*4.00	2.2900	11.85*4.00	3.4795	25.00*6.00	25.0445	HB 19.00*6.00	14.8000

ตารางแสดงส่วนผสมทางเคมี  
TABLE OF STEEL CHEMICAL COMPOSITION

Class symbol	C	Si	Mn	P	S	Al	Remarks
SWRM 6	0.08 max.	-	0.60 max.	0.040 max.	0.040 max.	-	Low-Carbon Steel
SWRM 8	0.10 max.	-	0.60 max.	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 10	0.08-0.13	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 12	0.10-0.15	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 15	0.13-0.18	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 17	0.15-0.20	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 20	0.18-0.23	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRM 22	0.20-0.25	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRCH 6R	0.08 max.	-	0.60 max.	0.040 max.	0.040 max.	-	Rimmed Steel
SWRCH 8R	0.10 max.	-	0.60 max.	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRCH 10R	0.08-0.13	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRCH 12R	0.10-0.15	-	0.30-0.60	0.040 max.	0.040 max.	-	
SWRCH 6A	0.08 max.	0.10 max.	0.60 max.	0.030 max.	0.035 max.	0.02 min.	Aluminium killed Steel
SWRCH 8A	0.10 max.	0.10 max.	0.60 max.	0.030 max.	0.035 max.	0.02 min.	
SWRCH 10A	0.08-0.13	0.10 max.	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.	0.02 min.	
SWRCH 12A	0.10-0.15	0.10 max.	0.30-0.60	0.030 max.	0.035max.	0.02 min.	

ตารางแสดงส่วนผสมทางเคมี  
 TABLE OF STEEL CHEMICAL COMPOSITION

Class Symbol	C	Si	Mn	P	S
SS330		-		0.050 max.	0.050 max.
SS400		-		0.050 max.	0.050 max.
S10C	0.08-0.13	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.
S12C	0.10-0.15	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.
S15C	0.13-0.18	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.
S20C	0.18-0.23	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.
S35C	0.32-0.38	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030 max.	0.035 max.

ตารางแสดง Tolerance  
TABLE OF STEEL TOLERANCE

ค่าความโตเพลลา (มม.)	Tolerance Class		
	h9	h10	h11
3.00-5.99 mm.	+0, -0.030 mm.	+0, -0.048 mm.	+0, -0.075 mm.
6.00-9.99 mm.	+0, -0.036 mm.	+0, -0.058 mm.	+0, -0.090 mm.
10.00-17.99 mm.	+0, -0.043 mm.	+0, -0.070 mm.	+0, -0.100 mm.
18.00-29.99 mm.	+0, -0.052 mm.	+0, -0.084 mm.	+0, -0.130 mm.

ค่าความโตลวด (มม.)	Tolerance	Permissible Deviation
2.00-3.20 mm.	± 0.040 mm.	0.040 max
3.21-5.50 mm.	± 0.050 mm.	0.050 max
5.51-8.50 mm.	± 0.060 mm.	0.060 max
8.51-13.00 mm.	± 0.070 mm.	0.070 max

ทะเบียนการค้า  
Business Registration

ทะเบียนเลขที่ 0105552008480



แบบ ทค. 0401

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า  
ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ประชานิเวศน์ จำกัด

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2552

ออกให้ ณ วันที่ 27 มกราคม 2552



( นางนันทวรรณ เกื้อเกียรติพงษ์ )

นางทะเบียนการค้า

หมายเหตุ บริษัทนี้แปรสภาพมาจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด...

ทะเบียนเลขที่ 0103535016052

ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

# วัสดุเหล็ก มาตรฐาน มอก. Material Standard



## บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

**BISW** บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด (ส่วนงานไทย)  
THE BANGKOK IRON AND STEEL WORKS CO., LTD.

CFWR - F - LAB - 001 Page: 1/1

**CERTIFICATE OF INSPECTION**

PURCHASER : นส. ประจักษ์ทีช วัฒนชัย CERTIFICATE No. 5699  
PROJECT NAME :  
TYPE OF SPECIMEN : WIRE RODS  
DATE ISSUED : 24-Jul-63 SUPPLIER : BISW

Heat No.	Grade	Nominal Size	Chemical Composition (%)				Tension Test			Weight	Remarks
			C	Mn	P	S	Yield Strength kg/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength kg/mm <sup>2</sup>	Elongation %		
20579	SWR 12	5.5	0.159	0.278	0.026	0.003	29.34	43.63	39.87	0.512	M12S

We hereby certify that the materials described herein have been made in conformity with standards of the Industrial standards Institute, Ministry of Industry: TIS.348-2540(1997) : STANDARD FOR LOW CARBON STEEL WIRE RODS

Reported by: (Mr. Burong Pratoochompool)  
Certified by: (Miss Kanthiwa Meesang) (Laboratory Manager)

REMARKS: 1. The testing results are suitable only for those specimens tested.  
2. Not valid unless be signed and sealed.  
42 หมู่ 4 ถนนสุขสวัสดิ์ ต.บางหว้า อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130  
42 Moo 4 Suksawad Road, Bangkok, Phrapradaeng, Samutprakam Thailand 10130  
Email Address: infosteel@bisw.co.th  
☎ 02-091-8500, 02-463-6300-7 Fax: 02-463-4032, 02-463-4036

**BISW** บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด (ส่วนงานไทย)  
THE BANGKOK IRON AND STEEL WORKS CO., LTD.

CFWR - F - LAB - 001 Page: 1/1

**CERTIFICATE OF INSPECTION**

PURCHASER : นส. ประจักษ์ทีช วัฒนชัย CERTIFICATE No. 4860  
PROJECT NAME :  
TYPE OF SPECIMEN : WIRE RODS  
DATE ISSUED : 04-Jul-63 SUPPLIER : BISW

Heat No.	Grade	Nominal Size	Chemical Composition (%)				Tension Test			Weight	Remarks
			C	Mn	P	S	Yield Strength kg/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength kg/mm <sup>2</sup>	Elongation %		
28598	SWRM 12	5.5	0.159	0.460	0.031	0.030	33.43	46.55	39.45	0.196	M12S

We hereby certify that the materials described herein have been made in conformity with standards of the Industrial standards Institute, Ministry of Industry: TIS.348-2540(1997) : STANDARD FOR LOW CARBON STEEL WIRE RODS

Reported by: (Mr. Burong Pratoochompool)  
Certified by: (Miss Kanthiwa Meesang) (Laboratory Manager)

REMARKS: 1. The testing results are suitable only for those specimens tested.  
2. Not valid unless be signed and sealed.  
42 หมู่ 4 ถนนสุขสวัสดิ์ ต.บางหว้า อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130  
42 Moo 4 Suksawad Road, Bangkok, Phrapradaeng, Samutprakam Thailand 10130  
Email Address: infosteel@bisw.co.th  
☎ 02-091-8500, 02-463-6300-7 Fax: 02-463-4032, 02-463-4036

**BISW** บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด (ส่วนงานไทย)  
THE BANGKOK IRON AND STEEL WORKS CO., LTD.

CFWR - F - LAB - 001 Page: 1/1

**CERTIFICATE OF INSPECTION**

PURCHASER : นส. ประจักษ์ทีช วัฒนชัย CERTIFICATE No. 6675  
PROJECT NAME :  
TYPE OF SPECIMEN : HOT ROLLED STEEL WIRE RODS  
DATE ISSUED : 24-Jul-63 SUPPLIER : BISW

Heat No.	Grade	Nominal Size	Chemical Composition (%)				Tension Test			Weight	Bending result	Remarks
			C	Mn	P	S	Yield Strength kg/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength kg/mm <sup>2</sup>	Elongation %			
20652	SS 400	17	0.133	0.293	0.020	0.008	27.49	42.47	33.74	1.800	Passed	SS 400 (S)

We hereby certify that the materials described herein have been made in conformity with standards of TIS.348-2540(1997) & JIS G 3101

Reported by: (Mr. Burong Pratoochompool)  
Certified by: (Miss Kanthiwa Meesang) (Laboratory Manager)

REMARKS: 1. The testing results are suitable only for those specimens tested.  
2. Not valid unless be signed and sealed.  
42 หมู่ 4 ถนนสุขสวัสดิ์ ต.บางหว้า อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130  
42 Moo 4 Suksawad Road, Bangkok, Phrapradaeng, Samutprakam Thailand 10130  
Email Address: infosteel@bisw.co.th  
☎ 02-091-8500, 02-463-6300-7 Fax: 02-463-4032, 02-463-4036

**BISW** บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด (ส่วนงานไทย)  
THE BANGKOK IRON AND STEEL WORKS CO., LTD.

CFWR - F - LAB - 001 Page: 1/1

**CERTIFICATE OF INSPECTION**

PURCHASER : นส. ประจักษ์ทีช วัฒนชัย CERTIFICATE No. 4658  
PROJECT NAME :  
TYPE OF SPECIMEN : WIRE RODS  
DATE ISSUED : 28-Jul-63 SUPPLIER : BISW

Heat No.	Grade	Nominal Size	Chemical Composition (%)				Tension Test			Weight	Remarks
			C	Mn	P	S	Yield Strength kg/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength kg/mm <sup>2</sup>	Elongation %		
20447	SWRM 12	14	0.136	0.418	0.014	0.014	28.89	44.85	38.71	1.219	M12S
20448	SWRM 12	14	0.129	0.387	0.027	0.014	27.28	43.38	34.87	1.220	M12S

We hereby certify that the materials described herein have been made in conformity with standards of the Industrial standards Institute, Ministry of Industry: TIS.348-2540(1997) : STANDARD FOR LOW CARBON STEEL WIRE RODS

Reported by: (Mr. Burong Pratoochompool)  
Certified by: (Miss Kanthiwa Meesang) (Laboratory Manager)

REMARKS: 1. The testing results are suitable only for those specimens tested.  
2. Not valid unless be signed and sealed.  
42 หมู่ 4 ถนนสุขสวัสดิ์ ต.บางหว้า อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130  
42 Moo 4 Suksawad Road, Bangkok, Phrapradaeng, Samutprakam Thailand 10130  
Email Address: infosteel@bisw.co.th  
☎ 02-091-8500, 02-463-6300-7 Fax: 02-463-4032, 02-463-4036

# วัตถุดิบเหล็ก มาตรฐาน JIS Material Standard

## TYCOONS บริษัท ไทยคอนเวิร์ลด์ ไวต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

**TYCOONS** TYCOONS WORLDWIDE GROUP (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.  
89 Moo 1, Tambon Niwongtae, Amphur Niwongtae, Rayong 21100 Thailand  
Tel: +66 (0) 33 659558 Fax: +66 (0) 33 639609

**Inspection Certificate**

Customer: PRACHA UTHIT WIRE & BAR CO., LTD.  
Address: 485 PRACHA UTHIT ROAD, RA-BURANA, BANGKOK 10140

Customer No: D300 Certificate No: 20112028 Issue Date: 13-01-2020

Products: Carbon Steel Wire Rod

SL No.	Order No-Item	Specification	Steel Grade	Dia (mm.)	Rolling No.	Heat No.	Quantity (Coils)	Weight (Kgs)	Process
1	D19110095-1	TIS 346-2540	SWPMR	7.00	HC0218	494169	8	16,852	HR
2	D19110095-2	TIS 346-2540	SWPMR	9.00	NB1118	494169	8	16,771	HR
Total:							16	33,623	

SL No.	Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Elongation (%)	Bending	P	S
1	381.00	272.50	0.0020	0.3350	0.0120	0.0090
2	396.74	277.75	0.0020	0.3350	0.0120	0.0090

**Chemical Composition (%)**

SL No.	C	Mn	P	S
1	0.0020	0.3350	0.0120	0.0090
2	0.0020	0.3350	0.0120	0.0090

Rolling Mill: ROLLING MILL

Manager of Quality Assurance: *Wimol*

Issued By: *Xiang* Page: 1/1

**TYCOONS** TYCOONS WORLDWIDE GROUP (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.  
89 Moo 1, Tambon Niwongtae, Amphur Niwongtae, Rayong 21100 Thailand  
Tel: +66 (0) 33 659558 Fax: +66 (0) 33 639609

**Inspection Certificate**

Customer: PRACHA UTHIT WIRE & BAR CO., LTD.  
Address: 485 PRACHA UTHIT ROAD, RA-BURANA, BANGKOK 10140

Customer No: D300 Certificate No: 18A31021 Issue Date: 31-10-2019

Products: Carbon Steel Bar in Coil

SL No.	Order No-Item	Specification	Steel Grade	Dia (mm.)	Rolling No.	Heat No.	Quantity (Coils)	Weight (Kgs)	Process
1	D18080025-2	JIS G 3101	SS400	18.00	NR0108	491009	13	26,317	HR
2	D18080025-1	JIS G 3101	SS400	27.00	NR0200	491009	5	16,458	HR
Total:							18	42,775	

SL No.	Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Elongation (%)	Bending	P	S
1	491.57	333.24	24.16	OK	0.0200	0.0100
2	491.24	332.75	24.27	OK	0.0200	0.0100

**Chemical Composition (%)**

SL No.	C	Mn	P	S
1	0.0200	0.0100	0.0200	0.0100
2	0.0200	0.0100	0.0200	0.0100

Rolling Mill: ROLLING MILL

Manager of Quality Assurance: *Wimol*

Issued By: *Xiang* Page: 1/1

**TYCOONS** TYCOONS WORLDWIDE GROUP (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.  
89 Moo 1, Tambon Niwongtae, Amphur Niwongtae, Rayong 21100 Thailand  
Tel: +66 (0) 33 659558 Fax: +66 (0) 33 639609

**Inspection Certificate**

Customer: PRACHA UTHIT WIRE & BAR CO., LTD.  
Address: 485 PRACHA UTHIT ROAD, RA-BURANA, BANGKOK 10140

Customer No: D300 Certificate No: 20129393 Issue Date: 29-07-2020

Products: Carbon Steel Bar in Coil

SL No.	Order No-Item	Specification	Steel Grade	Dia (mm.)	Rolling No.	Heat No.	Quantity (Coils)	Weight (Kgs)	Process
1	D20070100-2	JIS G 3101	SS400	19.50	BELO51	313325	6	13,242	HR
2	D20070100-1	JIS G 3101	SS400	28.00	BELO77	413956	8	18,052	HR
Total:							14	31,294	

SL No.	Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Elongation (%)	Bending	P	S
1	479.00	297.00	26.10	OK	0.0140	0.0040
2	479.00	278.00	32.40	OK	0.0130	0.0040

**Chemical Composition (%)**

SL No.	C	Mn	P	S
1	0.0140	0.0040	0.0140	0.0040
2	0.0130	0.0040	0.0130	0.0040

Rolling Mill: ROLLING MILL

Manager of Quality Assurance: *Wimol*

Issued By: *Xiang* Page: 1/1

**TYCOONS** TYCOONS WORLDWIDE GROUP (THAILAND) PUBLIC CO., LTD.  
89 Moo 1, Tambon Niwongtae, Amphur Niwongtae, Rayong 21100 Thailand  
Tel: +66 (0) 33 659558 Fax: +66 (0) 33 639609

**Inspection Certificate**

Customer: PRACHA UTHIT WIRE & BAR CO., LTD.  
Address: 485 PRACHA UTHIT ROAD, RA-BURANA, BANGKOK 10140

Customer No: D300 Certificate No: 20112018 Issue Date: 13-07-2020

Products: Carbon Steel Bar in Coil

SL No.	Order No-Item	Specification	Steel Grade	Dia (mm.)	Rolling No.	Heat No.	Quantity (Coils)	Weight (Kgs)	Process
1	D20070010-0	JIS G 3101	SS400	28.00	BELO77	413956	14	25,549	HR
Total:							14	25,549	

SL No.	Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	Elongation (%)	Bending	P	S
1	479.00	278.00	32.40	OK	0.0130	0.0040

**Chemical Composition (%)**

SL No.	C	Mn	P	S
1	0.0130	0.0040	0.0130	0.0040

Rolling Mill: ROLLING MILL

Manager of Quality Assurance: *Wimol*

Issued By: *Xiang* Page: 1/1

# วัตถุดิบเหล็ก มาตรฐาน SAE Material Standard



## Formosa Ha Tinh Steel Corporation



### MILL CERTIFICATE

FORMOSA HA TINH STEEL CORPORATION  
ADDRESS: Vuong Ang Economic Zone, Ky Long Ward, Ky Anh Town,  
Ha Tinh Province, Viet Nam  
TEL : +84-239-3722-123 Ext:2066 Fax : +84-239-3722-112

PURCHASER Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				COMMODITY HOT ROLLED STEEL WIRE ROD															
SPECIFICATION and GRADE SAE J403 1006 AL-KILLED				FHS CONTRACT NO. JWA0020901															
INSPECTION FHS MILL INSPECTION				CERTIFICATE NO. QZA019D00184															
END-USER NAME Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				MC ISSUE DATE 2019/12/09															
PURCHASER ORDER NO.				PURCHASER ORDER NO.															
MC ISSUE DATE				MC ISSUE DATE															
LOT NO.	DIAMETER mm	LENGTH mm	ACTUAL WEIGHT kg	QUAN- TITY pcs	HEAT NO.	TENSILE TEST			CHEMICAL ANALYSIS RESULT %							REMARK			
						YS	TS	EL.	C	Si	Mn	P	S	Al					
B28F071	13.00	C	31,766	14	112937	217	345	34.8	0.05	0.03	0.18	0.01	0.005	0.02	0.01				
Sub Total				1 lot		31,766 kg	TOTAL			14 pcs	31,766 kg								Page: 1/1

NOTES  
Y.P.T. : YIELD POINT TYPE  
T.C. : TRACE THE ANALYSIS RESULT COMPLIES WITH SPECIFICATION REQUIREMENT

WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENT OF THE ABOVE MATERIAL SPECIFICATION.

SURVEYOR TO: *Chau Dinghien* ASSISTANT VICE PRESIDENT, TECHNOLOGY DIVISION



### MILL CERTIFICATE

FORMOSA HA TINH STEEL CORPORATION  
ADDRESS: Vuong Ang Economic Zone, Ky Long Ward, Ky Anh Town,  
Ha Tinh Province, Viet Nam  
TEL : +84-239-3722-123 Ext:2066 Fax : +84-239-3722-112

PURCHASER Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				COMMODITY HOT ROLLED STEEL WIRE ROD															
SPECIFICATION and GRADE SAE J403 1006 AL-KILLED				FHS CONTRACT NO. JWA0020901															
INSPECTION FHS MILL INSPECTION				CERTIFICATE NO. QZA019D00183															
END-USER NAME Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				MC ISSUE DATE 2019/12/09															
PURCHASER ORDER NO.				PURCHASER ORDER NO.															
MC ISSUE DATE				MC ISSUE DATE															
LOT NO.	DIAMETER mm	LENGTH mm	ACTUAL WEIGHT kg	QUAN- TITY pcs	HEAT NO.	TENSILE TEST			CHEMICAL ANALYSIS RESULT %							REMARK			
						YS	TS	EL.	C	Si	Mn	P	S	Al					
B28K011	12.00	C	29,023	13	311887	232	343	32.5	0.05	0.03	0.18	0.01	0.005	0.02	0.01				
Sub Total				1 lot		29,023 kg	TOTAL			13 pcs	29,023 kg								Page: 1/1

NOTES  
Y.P.T. : YIELD POINT TYPE  
T.C. : TRACE THE ANALYSIS RESULT COMPLIES WITH SPECIFICATION REQUIREMENT

WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENT OF THE ABOVE MATERIAL SPECIFICATION.

SURVEYOR TO: *Chau Dinghien* ASSISTANT VICE PRESIDENT, TECHNOLOGY DIVISION



### MILL CERTIFICATE

FORMOSA HA TINH STEEL CORPORATION  
ADDRESS: Vuong Ang Economic Zone, Ky Long Ward, Ky Anh Town,  
Ha Tinh Province, Viet Nam  
TEL : +84-239-3722-123 Ext:2066 Fax : +84-239-3722-112

PURCHASER Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				COMMODITY HOT ROLLED STEEL WIRE ROD															
SPECIFICATION and GRADE SAE J403 1006 AL-KILLED				FHS CONTRACT NO. JWA0020901															
INSPECTION FHS MILL INSPECTION				CERTIFICATE NO. QZA019D00185															
END-USER NAME Prachauthi Wire & Bar Co., Ltd				MC ISSUE DATE 2019/12/09															
PURCHASER ORDER NO.				PURCHASER ORDER NO.															
MC ISSUE DATE				MC ISSUE DATE															
LOT NO.	DIAMETER mm	LENGTH mm	ACTUAL WEIGHT kg	QUAN- TITY pcs	HEAT NO.	TENSILE TEST			CHEMICAL ANALYSIS RESULT %							REMARK			
						YS	TS	EL.	C	Si	Mn	P	S	Al					
DHR011	14.00	C	43,399	19	312840	250	350	32.3	0.05	0.03	0.18	0.01	0.005	0.02	0.01				
Sub Total				1 lot		43,399 kg	TOTAL			19 pcs	43,399 kg								Page: 1/1

NOTES  
Y.P.T. : YIELD POINT TYPE  
T.C. : TRACE THE ANALYSIS RESULT COMPLIES WITH SPECIFICATION REQUIREMENT

WE HEREBY CERTIFY THAT MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MANUFACTURED AND TESTED WITH SATISFACTORY RESULTS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENT OF THE ABOVE MATERIAL SPECIFICATION.

SURVEYOR TO: *Chau Dinghien* ASSISTANT VICE PRESIDENT, TECHNOLOGY DIVISION

# ใบรายงานผลการวิเคราะห์และทดสอบ

## Material Safety Data Sheet

### Material Safety Data Sheet (MSDS)

#### Section 1 : Production and Company Identification

Product name: Cold Drawn Steel Bars  
 Company Identification: Prachautit Wire & Bar Co., Ltd.  
 466 Prachautit Rd., Ratturama, Bangkok 10140  
 Phone: 02-8729933-8, Fax: 02-8729939

#### Section 2 : Chemical Composition

Distinction (single-component substance, or compound / Compound (alloy))  
 Composition and Content: Refer to MILL SHEET  
 Steel Grade: SS400

Element	Chemical composition (%)	CAS No.	Note
Carbon [C]	-	7440-40-0	-
Silicon [Si]	-	7440-21-3	-
Manganese [Mn]	-	7439-96-5	-
Phosphorus [P]	0.050 max.	7723-14-0	-
Sulfur [S]	0.050 max.	7704-34-9	-
Iron [Fe]	Balance	7439-89-6	-

#### Section 3 : Summary of Hazards

The product is solid form, non-toxic and chemically stable. However, its fume or coarse particulate that occur during machining, such as grinding, thermal cutting, grinding and, machining may irritate mucous membrane of respiratory organs, eyes, skin, and, air chips and, generated during machining may cause or cut wounds to human body.

#### Section 4 : First Aid Measures

Appropriate protections should be provided against fumes, dust, arc, sparks that occur during the machining of welding, thermal cutting, cutting grinding, etc.

#### Section 5 : Fire-Fighting Measures

Not applicable. The product is solid and chemically stable.

Page 1 of 3

SD-QC-05 REV.02 / 03-2016

#### Section 6 : Accidental-Release Measures

Not applicable. The product is solid under normal conditions.

#### Section 7 : Handling and Storage

Handling: Wear protective gloves to prevent possible cut wounds due to sharp edges of product.  
 Storage: If necessary, provide preventive measures against leakage of rainwater, seawater, ect. Also, ensure to keep the products from falling.

#### Section 8 : Exposure Control and Personal Protection

The product is solid and chemically stable. However, during welding, thermal cutting, grinding, ect., use respiratory protection mask, safety goggles, protection gloves, and protection clothing, to guard face, hand, and foot against the fume, dust, chips, ect., occurring from machining.

#### Section 9 : Physical and Chemical Properties

Physical state: Solid showing silver-white under normal condition.  
 Physical Properties: Melting point: 1400-1535 °C  
 Specific gravity: approx. 7.85

#### Section 10 : Physical and Chemical Properties

The product is chemically stable substance having Fe as its base and some alloy elements as additives. So reactivity is low.

#### Section 11 : Hazards Information

As a steel product, no significant data on toxicity for humans has been reported to date. For some alloy elements, however, potential hazards are pointed out, when each element as a single-component substance exceeds allowable concentrations rate the machining mentioned in section 8 are applied. Information on such hazards can be obtained from publications. For example, "Handbook on Hazard and Harm of chemical substances" by Japan Industrial Safety Health Association.

#### Section 12 : Environmental Impact

As a steel product, no significant data on environmental impact has been reported up to the present.

#### Section 13 : Disposal Considerations

Due to the nature of the waste disposal, please refer to the local government's regulations. Please refer to the local government's regulations for such deposit as well.

Page 2 of 3

SD-QC-05 REV.02 / 03-2016

#### Section 14 : Transport Information

Since it is a heavy load, fasten tightly to avoid tumbling of load.  
 It is advisable to provide measure against leak-in of rainwater. For example, use sheet over the load.

#### Section 15 : Applicable laws and Regulations

Industrial Safety and Health Laws

#### Section 16 : Other Information

Issuing Date : June 2016

Contact for inquiries about the contents of this data sheet :

Prachautit Wire & Bar Co., Ltd.  
 Quality Assurance Section  
 Phone: 02-8729933-8  
 FAX: 02-8729939  
 E-mail: prachautit\_wirebar@yahoo.com

#### Remark:

This Material Safety Data Sheet has been prepared in conformance to JIS Z 7250-2000, Safety Data Sheet for Chemical Products-Parts 1, Content and Order of section.

This Material Safety Data Sheet is made available to the product users as "reference data" to help them assure the workers' safety and prevent personal injuries. It is not intended to guarantee the safety of product. The products may cause such potential hazards that are not of our knowledge to date.

It is the user's responsibility to implement the proper measures for their own particular situations, making reference to the information provided in this Material Safety Data Sheet.

Page 3 of 3

SD-QC-05 REV.02 / 03-2016

สถาบันที่นำเหล็กส่งทดสอบ

Metal Testing



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



萬泰認證

CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the Management System established by

**Institute for Scientific and Technological Research and Services  
(King Mongkut's University of Technology Thonburi)**

126 Prachautid Rd, Bangmod, Thungkru, Bangkok 10140 Thailand

Has been assessed to comply with the requirements of the international standard

**ISO9001:2008**

Scope of certification

**Services of Equipment Calibration, Inspection, Testing & Analysis of Materials & Products, International Standard System & Engineering Consultancy & Training Provision**

NO: 15/16Q6163R10 DATE OF ISSUE: JUL 12, 2016 VALID UNTIL: SEP 14, 2018

The Certificate information Can be Obtained by Visiting <http://www.cnca.gov.cn>.



Place: Bangkok, Thailand	Scope: Services of Equipment Calibration, Inspection, Testing & Analysis of Materials & Products, International Standard System & Engineering Consultancy & Training Provision	Client: Institute for Scientific and Technological Research and Services
-----------------------------	---	---

*Wangxiaolong*  
General Manager Wangxiaolong

Hangzhou WIT Assessment Co., Ltd.  
231471 East, International Standard,  
No.179 Dingfeng Avenue, Beijing  
District, Hangzhou, China

The Surveillance Audit shall be Conducted at Least Once Each Year Within the Validity of Registration Certificate, and the Interval Between Two Surveillance Audits shall not Exceed 12 Months.  
The Compliance Label will be Attached to the Registration Certificate after the Surveillance Audit.  
Every certificate, which the certification scope within the scope of administrative, technical or national mandatory Certification requirements will become invalid when the licensee or certification body ceases to exist.

# มาตรฐานทีมพนักงานในโรงงาน การอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

 กรุงเทพมหานคร  กรุงเทพมหานคร  
วุฒิบัตรเลขที่ สบ. (กป. ๒) ๒๕๖๒/๒๕๖๒

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ศพฝ.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

**บริษัท ประชาอุทิศค้าวดเหล็ก จำกัด กรุงเทพฯ**

ตั้งอยู่เลขที่ ๔๖๕ ถนนประชาอุทิศ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๕๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๒๗ คน

เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๒

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๖๒

พันตำรวจโท   
(สมเกียรติ นนทแก้ว)  
ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

 **โรงพยาบาลราชภัฏบูรณะ**

ขอมอบเกียรติบัตรเพื่อแสดงว่า

**บริษัท ประชาอุทิศค้าวดเหล็ก จำกัด**

ได้รับการฝึกอบรม เรื่อง “ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน ”

ณ บริษัท ประชาอุทิศค้าวดเหล็ก จำกัด

วันที่ 24 ธันวาคม 2562

   
ประธานกรรมการ

มาตรฐานที่พนักงานในโรงงาน  
การปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น และ ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น  
ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้รถยก

 บริษัท ประชาอุทิศคาลวดเหล็ก จำกัด  
ร่วมกับ  
บริษัท ซีเอสเอส วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด 

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายวิเชษฐ ลิกธิชัยกุล**  
ตำแหน่งวิศวกร การปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ชี้แนะวัสดุ  
ชนิดปั้นจั่นเหนือศีรษะ ระยะเวลาการฝึกอบรม 12 ชั่วโมง  
ในวันที่ 11 และ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2562

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
เรื่อง หลักเกณฑ์ และ วิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ชี้แนะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการ  
ใช้ปั้นจั่น และ การอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น พ.ศ. 2554  
ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. 2554  
ให้ไว้ ณ วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2562

(วิมลนา จันทะโคตร)  
วิทยากร

(เกษร ฉันทันจันทร์)  
กรรมการผู้จัดการ

หมายเลขวุฒิบัตร : CR-201907001

  
P.M.C.  
PONTHONG GROUP

สถาบันพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มผลผลิต  
บริษัท พี.เอ็ม.ซี. อคาเดมี กรุ๊ป จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า  
With this certificate, hereto certifies that

**นายเขิน ฟ้าดีพงษ์**  
ผ่านการอบรมหลักสูตร  
For successfully completion of training course

“ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้รถยก”  
**Safety Forklift Operation Program**  
ระยะเวลาอบรม 6 ชั่วโมง ในระหว่าง วันที่ 12 กันยายน 2561  
Duration 6 Hours on During September 12, 2018

ด้วยความมั่นใจว่าท่านจะนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองแก่บุคคลและหน่วยงานของท่าน  
with confidence that you will use this knowledge in practice for the best achievements of yourself and your organization

ให้ไว้ ณ วันที่ 12 กันยายน พุทธศักราช 2561  
Issued Date : September 12, 2018

(นายปริญญา เข็มทอง)  
กรรมการผู้จัดการ

Certificate No. 3728

# ใบรับรองมาตรฐานการป้องกันและ แก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ



ใบรับรองเลขที่ มสส. ๔๖๖๖/๒๕๖๗

**กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน**

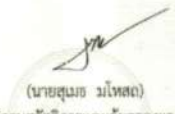
ขอมอบใบรับรอง  
มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ  
เพื่อแสดงว่า

**บริษัท ประชาอุทิศค้าลวดเหล็ก จำกัด**


๔๖๕ ถนนประชาอุทิศ แขวงราชูธิบุรีณะ เขตราชูธิบุรีณะ กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๔๐

สามารถบริหารจัดการด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ  
ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐  
ใบรับรองนี้มีผลถึง วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายสุเมธ มโหสถ)  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



Certificate No.A27/2013

**Department of Labour Protection and Welfare**


awards the Standard on Prevention and Solution  
to Drug Problems in an Establishment  
to certify that

**PRACHAUTHIT WIRE & BAR CO.,LTD.**

465 Pracha Uthit Road, Rat Burana, Rat Burana, Bangkok 10140, Thailand

enables to undertake the administration and management  
to fulfill standard's criteria on prevention and solution  
to drug problems in an establishment

Issue Date : 29 August 2017  
Certificate validation date : 28 August 2020



(Mr.Sumet Mahosot)  
Director-General  
Department of Labour Protection and Welfare

ลูกค้า  
Customers



บริษัท วนวิทย์ แมงูแพคเจอรिंग จำกัด

บริษัท เอส.ซี.ไอ.อินดัสทรี (1994) จำกัด



**SAMAKEE 99**  
METAL WORKS EXPERT

บริษัท เจริญภัณฑ์อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด



**Hatari**

**Index**interfurn



AsiaR  ller

# แผนที่สำนักงาน



## แผนที่ บริษัทประชาอุทิศค้าลวดเหล็กจำกัด

465 ถ.ประชาอุทิศ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ : 0-2872-9933-8

แฟกซ์ : 0-2872-9939



### สำนักงานใหญ่

เลขที่ 465 ถ.ประชาอุทิศ แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140

โทร 0-28729933-38 มือถือ 086-3555-063

Tax id:0105552008480

### Head office

465 Prachauthit Rd. Kwang Ratburana

Khet Ratburana Bangkok 10140

Tel: +662-872-9933 to 38