



# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Regular Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				9.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				6 Oct 21			
Test Detail (รายละเอียดทดสอบ):				Description (ขนาดชนิดแผ่น)			Reference (อ้างอิง)
Parameters (หัวข้อทดสอบ)	Unit (หน่วย)	Standard (ค่ามาตรฐาน)	Specification (ค่ายอมรับ)	9x1200x2400	9x1200x2700	9x1200x3000	
Weight (น้ำหนัก)	Kg/m <sup>2</sup>	None	None	5.45	5.52	5.42	None
Width (ความกว้าง)	mm.	1,200 ±2	1,198-1,202	1,200	1,200	1,201	TIS 219-2552
Length (ความยาว)	mm.	±4.0	-	2,400	2,700	3,000	TIS 219-2552
Thickness (ความหนา)	mm.	9.0 ±0.4	8.6-9.4	9.02	9.05	9.03	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	92.4	89.2	90.2	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	90.2	90.1	90.0	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	92.0	91.2	89.4	ASTM C1396
Taper Depth-L (ความลึกขอบ ซ้าย)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.0	1.0	TIS 219-2552
Taper Depth-R (ความลึกขอบ ขวา)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.0	1.1	TIS 219-2552
Taper Width-L (ความกว้างขอบ ซ้าย)	mm.	40 - 60	40 - 60	40	41	40	TIS 219-2552
Taper Width-R (ความกว้างขอบ ขวา)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	40	41	TIS 219-2552
Squareness (ความได้ฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.10	0.10	0.11	TIS 219-2552
Straightness (ความตรงของขอบ)	mm.	≤2	0.0 - 2.0	0.0	0.0	0.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - MD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 356	Above 356	367.2	366.8	364.5	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 133	Above 133	145.3	144.2	150.0	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 270	Above 270	288.0	289.0	292.0	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	1.5	1.5	2.0	TIS 219-2552
Paper Bonding S-cut (การติดของกระดาษ S-cut)	Level	≤3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Paper Bonding Diamond cut (การติดกระดาษ V-Cut)	Level	≤ 3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Odour (กลิ่น)	--	No (ไม่มีกลิ่น)	No (ไม่มีกลิ่น)	No	No	No	None

The above tests were done at GM laboratory at 888 Moo 6, Wangbor, Nongbua, Nakhornsawan, Thailand in accordance to TIS 219-2552 and ASTM C1396 standards.

Certified By:

(Miss. Piyanuch Keadbang)  
Quality Assurance Manager

Prepared and Verified by:

(Ms. Pisit Punsuk)  
Sr. QA Supervisor

7 October 2021



# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Regular Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				12.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				6 Oct 21			
Test Detail (รายละเอียดทดสอบ):				Description (ขนาดชนิดแผ่น)			Reference (อ้างอิง)
Parameters (หัวข้อทดสอบ)	Unit (หน่วย)	Standard (ค่ามาตรฐาน)	Specification (ค่ายอมรับ)	12x1200x2400	12x1200x2700	12x1200x3000	
Weight (น้ำหนัก)	Kg/m <sup>2</sup>	None	None	6.77	6.98	6.84	None
Width (ความกว้าง)	mm.	1,200 ±2	1,198-1,202	1,200	1,200	1,200	TIS 219-2552
Length (ความยาว)	mm.	±4.0	-	2,400	2,701	3,000	TIS 219-2552
Thickness (ความหนา)	mm.	12.0 ±0.5	11.5-12.5	12.02	12.01	12.05	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	110.0	105.0	106.0	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	111.0	105.0	106.0	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	108.0	104.0	104.0	ASTM C1396
Taper Depth-L (ความลึกขอบ ซ้าย)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.1	1.1	1.0	TIS 219-2552
Taper Depth-R (ความลึกขอบ ขวา)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.1	1.1	TIS 219-2552
Taper Width-L (ความกว้างขอบ ซ้าย)	mm.	40 - 60	40 - 60	40	40	40	TIS 219-2552
Taper Width-R (ความกว้างขอบ ขวา)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	40	41	TIS 219-2552
Squareness (ความได้ฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.10	0.10	0.12	TIS 219-2552
Straightness (ความตรงของขอบ)	mm.	≤2	0.0 - 2.0	0.0	0.0	0.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - MD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 512	Above 512	530.4	528.3	533.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวขวาง)	N.	≥ 200	Above 200	223.7	220.4	225.7	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 330	Above 330	347.5	345.0	348.1	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	2.0	2.0	2.0	TIS 219-2552
Paper Bonding S-cut (การติดของกระดาษ S-cut)	Level	≤3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Paper Bonding Diamond cut (การติดกระดาษ V-Cut)	Level	≤ 3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Odour (กลิ่น)	--	No (ไม่มีกลิ่น)	No (ไม่มีกลิ่น)	No	No	No	None

The above tests were done at GM laboratory at 888 Moo 6, Wangbor, Nongbua, Nakhornsawan, Thailand in accordance to TIS 219-2552 and ASTM C1396 standards.

Certified By:

(Miss. Piyanuch Keadbang)

Quality Assurance Manager

Prepared and Verified by:

(Ms. Pisit Punsuk)

Sr. QA Supervisor

7 October 2021

**Captain** GYPSUM  
Coating

# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Moisture Resistance Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				9.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				6 Oct 21			
Test Detail (รายละเอียดทดสอบ):				Description (ขนาดชนิดแผ่น)			Reference (อ้างอิง)
Parameters (หัวข้อทดสอบ)	Unit (หน่วย)	Standard (ค่ามาตรฐาน)	Specification (ค่ายอมรับ)	9x1200x2400	9x1200x2700	9x1200x3000	
Weight (น้ำหนัก)	Kg/m <sup>2</sup>	None	None	5.49	5.45	5.52	None
Width (ความกว้าง)	mm.	1,200 ±2	1,198-1,202	1,200	1,200	1,200	TIS 219-2552
Length (ความยาว)	mm.	±4.0	-	2,400	2,700	3,001	TIS 219-2552
Thickness (ความหนา)	mm.	9.0 ±0.4	8.6-9.4	9.04	9.05	9.05	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	98.5	90.0	90.2	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	96.7	90.1	90.0	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	96.5	90.2	92.3	ASTM C1396
Taper Depth-L (ความลึกขอบ ซ้าย)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.1	1.0	1.0	TIS 219-2552
Taper Depth-R (ความลึกขอบ ขวา)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.1	1.1	TIS 219-2552
Taper Width-L (ความกว้างขอบ ซ้าย)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	40	41	TIS 219-2552
Taper Width-R (ความกว้างขอบ ขวา)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	40	41	TIS 219-2552
Squareness (ความเด้งฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.13	0.10	0.12	TIS 219-2552
Straightness (ความตรงของขอบ)	mm.	≤ 2	0.0 - 2.0	0.0	0.0	0.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - MD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 356	Above 356	365.5	365.7	366.2	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 133	Above 133	142.2	143.1	143.0	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 270	Above 270	285.4	284.3	285.5	TIS 219-2552
Surface water absorption (ค่าดูดซับน้ำพื้นผิว)	g/m <sup>2</sup>	≤ 160	0-160	85.5	90.2	84.7	TIS 219-2552
Total water Absorption (ค่าดูดซับน้ำ)	%	≤ 5	0-5	3.6	3.7	3.5	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	2.0	1.5	2.0	TIS 219-2552
Paper Bonding S-cut (การติดของกระดาษ S-cut)	Level	≤ 3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Paper Bonding Diamond cut (การติดกระดาษ V-Cut)	Level	≤ 3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Odour (กลิ่น)	--	No (ไม่มีกลิ่น)	No (ไม่มีกลิ่น)	No	No	No	None

The above tests were done at GM laboratory at 888 Moo 6, Wangbor, Nongbua, Nakhornsawan, Thailand in accordance to TIS 219-2552 and ASTM C1396 standards.

Certified By:

(Miss. Piyanuch Keadbang)  
Quality Assurance Manager

Prepared and Verified by:

(Ms. Pisit Punsuk)  
Sr. QA Supervisor

7 October 2021

**Captain GYPSUM**  
Coating

# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Moisture Resistance Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				12.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				6 Oct 21			
Test Detail (รายละเอียดทดสอบ):				Description (ขนาดชนิดแผ่น)			Reference (อ้างอิง)
Parameters (หัวข้อทดสอบ)	Unit (หน่วย)	Standard (ค่ามาตรฐาน)	Specification (ค่ายอมรับ)	12x1200x2400	12x1200x2700	12x1200x3000	
Weight (น้ำหนัก)	Kg/m <sup>2</sup>	None	None	6.94	6.88	7.01	None
Width (ความกว้าง)	mm.	1,200 ±2	1,198-1,202	1,201	1,200	1,200	TIS 219-2552
Length (ความยาว)	mm.	±4.0	-	2,400	2,700	3,000	TIS 219-2552
Thickness (ความหนา)	mm.	12.0 ±0.5	11.5-12.5	12.04	12.05	12.05	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	112.2	108.8	108.0	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	110.4	110.2	110.6	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	111.4	108.7	110.4	ASTM C1396
Taper Depth-L (ความลึกขอบ ซ้าย)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.0	1.0	TIS 219-2552
Taper Depth-R (ความลึกขอบ ขวา)	mm.	0.8 - 2.3	0.8 - 2.3	1.0	1.1	1.1	TIS 219-2552
Taper Width-L (ความกว้างขอบ ซ้าย)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	41	40	TIS 219-2552
Taper Width-R (ความกว้างขอบ ขวา)	mm.	40 - 60	40 - 60	41	40	41	TIS 219-2552
Squareness (ความได้ฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.14	0.12	0.12	TIS 219-2552
Straightness (ความตรงของขอบ)	mm.	≤2	0.0 - 2.0	0.0	0.0	0.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - MD (ความแข็ง แนวยาว)	N.	≥ 512	Above 512	534.4	535.1	533.0	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวขวาง)	N.	≥ 200	Above 200	226.4	223.8	220.4	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 330	Above 330	341.8	345.0	342.5	TIS 219-2552
Surface water absorption (ค่าดูดซับน้ำพื้นผิว)	g/m <sup>2</sup>	≤ 160	0-160	90.5	107.4	100.7	TIS 219-2552
Total water Absorption (ค่าดูดซับน้ำ)	%	≤ 5	0-5	3.8	3.4	3.5	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	2.0	2.0	2.0	TIS 219-2552
Paper Bonding S-cut (การติดของกระดาษ S-cut)	Level	≤3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Paper Bonding Diamond cut (การติดกระดาษ V-Cut)	Level	≤ 3	3-1 Fair - Very good	1	1	1	None
Odour (กลิ่น)	--	No (ไม่มีกลิ่น)	No (ไม่มีกลิ่น)	No	No	No	None

The above tests were done at GM laboratory at 888 Moo 6, Wangbor, Nongbua, Nakhornsawan, Thailand in accordance to TIS 219-2552 and ASTM C1396 standards.

Certified By:

(Miss. Piyanuch Keadbang)

Quality Assurance Manager

Prepared and Verified by:

(Ms. Pisit Punsuk)

Sr. QA Supervisor

7 October 2021