

**Captain** GYPSUM  
Coating

# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Heat Resistance Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				9.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				7 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	5.52	5.59	5.59	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	9.10	9.08	9.09	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	101.3	100.5	101.2	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	100.2	104.4	103.2	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	102.1	106.5	105.1	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	1.0	1.1	TIS 219-2552
Taper Width-L (ความกว้างขอบ ซ้าย)	mm.	40 - 60	40 - 60	40	40	41	TIS 219-2552
Taper Width-R (ความกว้างขอบ ขวา)	mm.	40 - 60	40 - 60	40	40	41	TIS 219-2552
Squareness (ความได้ฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.14	0.11	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	365.2	364.7	366.1	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวขวาง)	N.	≥ 133	Above 133	146.3	143.5	147.0	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 270	Above 270	284.6	284.3	288.0	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	2.0	2.0	2.0	TIS 219-2552
% Heat resistant (% กันความร้อน)	%	-	-	65.4	68.2	65.1	None
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

8 October 2021



# Technical Data Sheet

Information Product (ข้อมูลผลิตภัณฑ์) :				Heat Resistance Gypsum Board			
Type (ชนิด) :				12.0 mm. Taper Edge.			
Date (วันที่) :				7 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	7.26	7.15	7.43	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.	12.0 ±0.5	11.5-12.5	12.07	12.08	12.08	TIS 219-2552
Edge hardness-L (ความแข็งขอบ ซ้าย)	N.	≥ 49	Above 49	114.6	109.7	114.3	ASTM C1396
Edge hardness-M (ความแข็งขอบ กลาง)	N.	≥ 49	Above 49	114.0	110.1	110.2	ASTM C1396
Edge hardness-R (ความแข็งขอบ ขวา)	N.	≥ 49	Above 49	112.3	110.5	111.3	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 (ความไต่ฉาก)	%	≤ 0.25	0.00 - 0.25	0.14	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.	≥ 512	Above 512	530.4	531.3	534.4	TIS 219-2552
Flexural Strength - CD (ความแข็ง แนวขวาง)	N.	≥ 200	Above 200	220.8	224.3	224.7	TIS 219-2552
Nail-Pull Resistant (แรงต้านตะปู)	N.	≥ 330	Above 330	348.4	344.9	343.5	TIS 219-2552
Sagging (ความแอ่นตัว)	mm.	≤ 10.0	0.0 - 10.0	2.0	1.5	2.0	TIS 219-2552
% Heat resistant (% กันความร้อน)	%	-	-	88.4	85.1	87.1	None
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

8 October 2021