

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 8256 : 2009

Xuất bản lần 1

TÂM THẠCH CAO – YÊU CẦU KỸ THUẬT

Gypsum boards – Specifications

HÀ NỘI – 2009

Lời nói đầu

TCVN 8256 : 2009 được xây dựng dựa trên cơ sở ASTM C1396/C 1396M: *Standard specification for Gypsum Board* và ASTM C1278/C1278M: *Standard Specification for fiber – Reinforced Gypsum panels*.

TCVN 8256 : 2009 do Viện Vật liệu xây dựng - Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Tấm thạch cao – Yêu cầu kỹ thuật

Gypsum boards – Specifications

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật đối với tấm thạch cao không sợi và tấm thạch cao sợi sử dụng trong xây dựng.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết khi áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 8257-1 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 1: Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh*.

TCVN 8257-2 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 2: Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi*.

TCVN 8257-3 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 3: Xác định cường độ chịu uốn*.

TCVN 8257-4 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 4: Xác định độ kháng nhão định*.

TCVN 8257-5 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 5: Xác định độ biến dạng ẩm*.

TCVN 8257-6 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 6: Xác định độ hút nước*.

TCVN 8257-7 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 7: Xác định độ hấp thụ nước bề mặt*.

TCVN 8257-8 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 8: Xác định độ thấm thấu hơi nước*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1

Tấm thạch cao (*gypsum board*)

Tấm sản phẩm bao gồm phần lõi không cháy có thành phần chính là thạch cao, mặt ngoài có lớp giấy được liên kết chặt vào lõi.

3.2

Tấm thạch cao sợi (*fiber reinforced gypsum board*)

Tấm sản phẩm có thành phần chính là thạch cao và sợi gia cường.

3.3

Mặt phải (*right surface*)

Mặt chính của tấm thạch cao. Không có in, dán và viết các thông tin về sản phẩm, và có thể bả hoặc phủ một lớp trang trí trên bề mặt đó khi có yêu cầu.

3.4

Mặt trái (*left surface*)

Mặt ngược lại của mặt phải, thường được áp sát với mặt tường, mặt nền và mặt trần nhà.

3.5

Cạnh (*end*)

Mép chiều rộng của tấm thạch cao.

3.6

Gờ (*edge*)

Rìa giới hạn khi sản xuất.

3.7

Gờ vuốt thon (*recessed egde*)

Phần vát hoặc sâu xuống so với độ dày của tấm.

3.8

Tấm thạch cao tường (*gypsum wallboard*)

Tấm thạch cao được kết hợp với tường, làm trần nhà hoặc vách ngăn và có bề mặt thích hợp cho việc trang trí.

3.9

Tấm thạch cao trang trí (*predecorated gypsum board*)

Tấm thạch cao làm bề mặt hoàn thiện cuối cùng cho tường, trần nhà hoặc vách ngăn.

3.10

Tấm nền thạch cao (*gypsum backing board*)

Tấm thạch cao làm nền trong hệ nhiều lớp, hoặc làm thân hay lõi cho các vách ngăn.

3.11

Tấm nền thạch cao chịu ẩm (*water-resistant gypsum backing board*)

Tấm thạch cao làm nền cho ốp lát gạch ceramic hoặc nhựa lên trên tường hoặc trần nhà.

3.12

Tấm thạch cao trang trí vòm ngoài trời (*exterior gypsum soffit board*)

Tấm thạch cao làm trang trí vòm ngoài trời hoặc trần nhà để xe mà không tiếp xúc với nước.

3.13

Tấm thạch cao ốp ngoài (gypsum sheathing board)

Tấm thạch cao được dùng để ốp ngoài các công trình xây dựng.

3.14

Tấm thạch cao làm nền để trát lớp phủ trang trí (gypsum base for veneer plaster)

Tấm thạch cao làm nền cho ứng dụng lớp phủ trang trí bằng thạch cao.

3.15

Tấm thạch cao lati (gypsum lath)

Tấm thạch cao làm nền cho các ứng dụng với vữa thạch cao.

3.16

Tấm trần thạch cao (gypsum ceiling board)

Tấm thạch cao được kết hợp với khung treo sử dụng làm trần nhà và tạo bề mặt thích hợp tiếp nhận trang trí.

4 Phân loại

Căn cứ vào nguyên liệu sản xuất tấm thạch cao và theo mục đích sử dụng có thể phân thành các loại tấm thạch cao như sau:

4.1 Tấm thạch cao không sợi

- Tấm thạch cao tường;
- Tấm thạch cao trang trí;
- Tấm nền thạch cao;
- Tấm nền thạch cao chịu ẩm;
- Tấm thạch cao trang trí vòm ngoài trời;
- Tấm thạch cao ốp ngoài;
- Tấm thạch cao làm nền để trát lớp phủ trang trí;
- Tấm thạch cao lati;
- Tấm trần thạch cao.

4.2 Tấm thạch cao sợi

- Tấm thạch cao sợi sử dụng trong nhà;
- Tấm thạch cao sợi chịu ẩm;
- Tấm thạch cao sợi trang trí vòm ngoài trời;
- Tấm thạch cao sợi ốp ngoài;
- Tấm thạch cao sợi làm lớp lót trong nhà;
- Tấm thạch cao sợi làm mái nhà.

5 Yêu cầu kỹ thuật

5.1 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao không sợi

Yêu cầu kỹ thuật chung của tấm thạch cao tường, tấm thạch cao trang trí được nêu ở Bảng 1.

Bảng 1 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao tường và tấm thạch cao trang trí

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm						Phương pháp thử
	6,4	7,9	9,5	12,7	15,9	19,0	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm: - Chiều dài				± 6			TCVN 8257 -1:2009
- Chiều rộng, không lớn hơn				3			
- Chiều dày ^a				± 0,4			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29						
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3						
4 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn - Theo phương pháp A				67			TCVN 8257 -2:2009
- Theo phương pháp B				49			
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn: - Theo phương pháp A: + Ngang tấm	222	289	356	489	667	756	TCVN 8257 -3:2009
+ Dọc tấm	89	111	133	178	222	267	
- Theo phương pháp B: + Ngang tấm	205	276	343	476	654	743	
+ Dọc tấm	71	93	116	160	205	249	
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	-	-	48	32	16	16	TCVN 8257 -5:2009
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn - Theo phương pháp A	178	222	267	356	400	445	TCVN 8257 -4:2009
- Theo phương pháp B	160	205	249	343	387	432	
8 ^c . Độ thẩm thấu hơi nước theo phương pháp khô, g/Pa.s.m ² , không lớn hơn	17×10^{-9}						TCVN 8257 -8:2009

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia lực không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

^c Chỉ tiêu độ thẩm thấu hơi nước chỉ áp dụng cho tấm thạch cao có mặt sau tráng lớp kim loại với độ ẩm ở mặt không tráng là 50 % và ở mặt tráng kim loại là 0 %. Chỉ tiêu này chỉ thực hiện khi có yêu cầu của khách hàng.

5.1.2 Yêu cầu kỹ thuật của tấm nền thạch cao được nêu ở Bảng 2.

Bảng 2 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm nền thạch cao

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm						Phương pháp thử	
	6,4	9,5	12,7	15,9	19,0	25,4		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:							TCVN 8257 -1:2008	
- Chiều dài	± 6							
- Chiều rộng, không lớn hơn	3,2							
- Chiều dày*	± 0,8							
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29							
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3							
4 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn							TCVN 8257 -2:2009	
- Theo phương pháp A	67							
- Theo phương pháp B	49							
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn							TCVN 8257 -3:2009	
- Theo phương pháp A:								
+ Ngang tấm	222	356	489	622	756	1023		
+ Dọc tấm	89	133	178	222	267	356		
- Theo phương pháp B:							TCVN 8257 -5:2009	
+ Ngang tấm	205	343	476	609	743	1014		
+ Dọc tấm	71	116	160	205	249	343		
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	-	48	32	16	-	-	TCVN 8257 -4:2009	
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn								
- Theo phương pháp A	178	267	356	400	-	-		
- Theo phương pháp B	160	249	343	387	-	-		
8 ^c . Độ thấm thấu hơi nước theo phương pháp khô, g/Pa.s.m ² , không lớn hơn	17×10^{-9}						TCVN 8257 -8:2009	

* Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 1,6 mm.

^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia lực không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

^c Chỉ tiêu độ thấm thấu hơi nước chỉ áp dụng cho tấm thạch cao có mặt sau tráng lớp kim loại với độ ẩm ở mặt không tráng là 50 % và ở mặt tráng kim loại là 0 %. Chỉ tiêu này chỉ thực hiện khi có yêu cầu của khách hàng.

5.1.3 Yêu cầu kỹ thuật của tấm nền thạch cao chịu ẩm được nêu ở Bảng 3.

Bảng 3 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm nền thạch cao chịu ẩm

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày		Phương pháp thử
	mm 12,7	mm 15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			
- Chiều dài	± 6		
- Chiều rộng, không lớn hơn	3		TCVN 8257-1:2009
- Chiều dày ^a	± 0,4		
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29		
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3		
4. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	5		TCVN 8257-6:2009
5. Độ hấp thụ nước bề mặt, g, không lớn hơn	1,6		TCVN 8257-7:2009
6 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn			
- Theo phương pháp A	67		TCVN 8257-2:2009
- Theo phương pháp B	49		
7. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:			
- Theo phương pháp A:			
+ Ngang tấm	489	667	
+ Dọc tấm	178	222	TCVN 8257-3:2009
- Theo phương pháp B:			
+ Ngang tấm	476	654	
+ Dọc tấm	160	205	
8. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	32	16	TCVN 8257-5:2009
9. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn			
- Theo phương pháp A	356	400	TCVN 8257-4:2009
- Theo phương pháp B	343	387	

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia tải không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

5.4.1 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao trang trí vòm ngoài trời được nêu ở Bảng 4.

Bảng 4 – Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao trang trí vòm ngoài trời

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm		Phương pháp thử
	12,7	15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			
- Chiều dài	± 6		
- Chiều rộng, không lớn hơn	3		
- Chiều dày ^a	± 0,4		TCVN 8257-1:2009
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29		
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3		
4 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn			
- Theo phương pháp A	67		TCVN 8257-2:2009
- Theo phương pháp B	49		
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:			
- Theo phương pháp A:			
+ Ngang tấm	489	667	
+ Dọc tấm	178	222	TCVN 8257-3:2009
- Theo phương pháp B:			
+ Ngang tấm	476	654	
+ Dọc tấm	160	205	
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	22	13	TCVN 8257-5:2009
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn			
- Theo phương pháp A	356	400	TCVN 8257-4:2009
- Theo phương pháp B	343	387	

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia tải không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

5.1.5 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao ốp ngoài được nêu ở Bảng 5.

Bảng 5 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao ốp ngoài

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm				Phương pháp thử
	9,5	10,2	12,7	15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:					
- Chiều dài		± 6			
- Chiều rộng, không lớn hơn		3,2			TCVN 8257-1:2009
- Chiều dày ^a		± 0,8			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29				
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3				
4. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	10				TCVN 8257-6:2009
5 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn					
- Theo phương pháp A		67			TCVN 8257-2:2009
- Theo phương pháp B		49			
6. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:					
- Theo phương pháp A:					
+ Ngang tấm	356	391	489	667	
+ Dọc tấm	133	142	178	222	TCVN 8257-3:2009
- Theo phương pháp B:					
+ Ngang tấm	343	378	476	609	
+ Dọc tấm	116	125	160	205	
7. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	48	38	32	16	TCVN 8257-5:2009
8. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn					
- Theo phương pháp A	267	312	356	400	TCVN 8257-4:2009
- Theo phương pháp B	249	298	343	387	
9. Độ hấp thụ nước bề mặt, g, không lớn hơn	1,6				TCVN 8257-7:2009

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 1,6 mm.^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia tải không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

5.1.6 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao làm nền để trát lớp phủ trang trí được nêu ở Bảng 6.

Bảng 6 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao làm nền để trát lớp phủ trang trí

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm			Phương pháp thử
	9,5	12,7	15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:				TCVN 8257-1:2009
- Chiều dài	± 6			
- Chiều rộng, không lớn hơn	3			
- Chiều dày*	± 0,4			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29			
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3			
4 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn				TCVN 8257-2:2009
- Theo phương pháp A	67			
- Theo phương pháp B	49			
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:				TCVN 8257-3:2009
- Theo phương pháp A:				
+ Ngang tấm	356	489	667	
+ Dọc tấm	133	178	222	
- Theo phương pháp B				
+ Ngang tấm	343	476	654	
+ Dọc tấm	116	160	205	
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	48	32	16	TCVN 8257-5:2009
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn				TCVN 8257-4:2009
- Theo phương pháp A	267	356	400	
- Theo phương pháp B	249	343	387	
8 ^c . Độ thấm thấu hơi nước theo phương pháp khô, g/Pa.s.m ² , không lớn hơn	17×10^{-9}			TCVN 8257-8:2009
* Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.				
Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia lực không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thử có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.				
Chỉ tiêu độ thấm thấu hơi nước chỉ áp dụng cho tấm thạch cao có mặt sau tráng lớp kim loại với độ ẩm ở mặt không tráng là 50 % và ở mặt tráng kim loại là 0 %. Chỉ tiêu này chỉ thực hiện khi có yêu cầu của khách hàng.				

5.1.7 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao lati được nêu ở Bảng 7

Bảng 7 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao lati

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày		Phương pháp thử	
	mm	9,5		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			TCVN 8257-1:2009	
- Chiều dài	± 6			
- Chiều rộng ^a , không lớn hơn	4,8 hoặc 3,2			
- Chiều dày ^b	$\pm 0,8$			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29		TCVN 8257-2:2009	
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	$\pm 6,4$			
4 ^c . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn				
- Theo phương pháp A	67		TCVN 8257-3:2009	
- Theo phương pháp B	49			
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:			TCVN 8257-3:2009	
- Theo phương pháp A:				
+ Ngang tấm	267	445		
+ Dọc tấm	111	156		
- Theo phương pháp B:			TCVN 8257-4:2009	
+ Ngang tấm	249	431		
+ Dọc tấm	93	138		
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	48	32	TCVN 8257-5:2009	
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn			TCVN 8257-4:2009	
- Theo phương pháp A	222	312		
- Theo phương pháp B	205	294		
8 ^d . Độ thấm thấu hơi nước theo phương pháp khô, g/Pa.s.m ² , không lớn hơn	17×10^{-9}		TCVN 8257-8:2009	

^a Độ sai lệch chiều rộng không lớn hơn 4,8 mm nếu chiều rộng danh nghĩa tấm trên 1220 mm và không lớn hơn 3,2 mm với tấm có chiều rộng danh nghĩa nhỏ hơn 1220 mm.

^b Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến $\pm 1,6$ mm.

^c Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia tải không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

^d Chỉ tiêu độ thấm thấu hơi nước chỉ áp dụng cho tấm thạch cao có mặt sau tráng lớp kim loại với độ ẩm ở mặt không tráng là 50 % và ở mặt tráng kim loại là 0 %. Chỉ tiêu này chỉ thực hiện khi có yêu cầu của khách hàng.

5.1.8 Yêu cầu kỹ thuật của tấm trần thạch cao được nêu ở Bảng 8.

Bảng 8 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm trần thạch cao

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày	Phương pháp thử
	mm	
	12,7	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:		
- Chiều dài	± 6	
- Chiều rộng, không lớn hơn	3	TCVN 8257-1:2009
- Chiều dày*	± 0,4	
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29	
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3	
4 ^b . Độ cứng của cạnh, gờ và lõi, Niutơn (N), không nhỏ hơn		
- Theo phương pháp A	67	TCVN 8257-2:2009
- Theo phương pháp B	49	
5. Cường độ chịu uốn, Niutơn (N), không nhỏ hơn:		
- Theo phương pháp A:		
+ Ngang tấm	489	TCVN 8257-3:2009
+ Dọc tấm	178	
- Theo phương pháp B:		
+ Ngang tấm	476	
+ Dọc tấm	160	
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	8	TCVN 8257-5:2009
7. Độ kháng nhão định, Niutơn (N), không nhỏ hơn		
- Theo phương pháp A	356	TCVN 8257-4:2009
- Theo phương pháp B	343	

* Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

^b Phương pháp A là phương pháp thử với tốc độ gia tải không đổi. Phương pháp B là phương pháp thử với tốc độ chuyển động của đầu gia tải không đổi. Tuỳ thuộc vào điều kiện thiết bị mà có thể lựa chọn một trong hai phương pháp trên để xác định các chỉ tiêu cơ lý của sản phẩm.

5.2 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi

5.2.1 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi sử dụng trong nhà được nêu ở Bảng 9.

Bảng 9 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi sử dụng trong nhà

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm		Phương pháp thử
	12,7	15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			TCVN 8257-1:2009
- Chiều dài	± 6		
- Chiều rộng, không lớn hơn	3		
- Chiều dày ^a	± 0,4		
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29		
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3		
4. Độ cứng của cạnh, gờ và lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90		TCVN 8257-2:2009
5. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn:	490	690	TCVN 8257-3:2009
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	10	6	TCVN 8257-5:2009
7. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	535	643	TCVN 8257-4:2009
8 ^b . Độ thấm thấu hơi nước theo phương pháp khô, g/Pa.s.m ² , không lớn hơn	17×10^{-9}		TCVN 8257-8:2009

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

^b Chỉ tiêu độ thấm thấu hơi nước chỉ áp dụng cho tấm thạch cao có mặt sau tráng lớp kim loại với độ ẩm ở mặt không tráng là 50 % và ở mặt tráng kim loại là 0 %. Chỉ tiêu này chỉ thực hiện khi có yêu cầu của khách hàng.

5.2.2 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi chịu ẩm được nêu ở Bảng 10.

Bảng 10 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi chịu ẩm

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm		Phương pháp thử	
	12,7	15,9		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			TCVN 8257-1:2009	
- Chiều dài	± 6			
- Chiều rộng, không lớn hơn	3			
- Chiều dày ^a	$\pm 0,4$			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29			
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3			
4. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	5		TCVN 8257-6:2009	
5. Độ hấp thụ nước bề mặt, g, không lớn hơn	1,6		TCVN 8257-7:2009	
6. Độ cứng của cạnh, gờ và lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90		TCVN 8257-2:2009	
7. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn:	490	690	TCVN 8257-3:2009	
8. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	10	6	TCVN 8257-5:2009	
9. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	535	645	TCVN 8257-4:2009	
^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến $\pm 0,8$ mm.				

5.2.3 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi trang trí vòm ngoài trời được nêu ở Bảng 11.

Bảng 11- Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi trang trí vòm ngoài trời

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm		Phương pháp thử
	12,7	15,9	
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			TCVN 8257-1:2009
- Chiều dài	± 6		
- Chiều rộng, không lớn hơn	3		
- Chiều dày ^a	± 0,4		
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29		
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3		
4. Độ cứng của cạnh, gờ và lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90		TCVN 8257-2:2009
5. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	490	690	TCVN 8257-3:2009
6. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	10	6	TCVN 8257-5:2009
7. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	535	645	TCVN 8257-4:2009

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến ± 0,8 mm.

5.2.4 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi ốp ngoài được nêu ở Bảng 12.

Bảng 12 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi ốp ngoài

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm		Phương pháp thử	
	12,7	15,9		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:			TCVN 8257-1:2009	
- Chiều dài	± 6			
- Chiều rộng, không lớn hơn	3,2			
- Chiều dày ^a	$\pm 0,8$			
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29			
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3			
4. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	10		TCVN 8257-6:2009	
5. Độ cứng của cạnh, gờ, lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90		TCVN 8257-2:2009	
6. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	490	690	TCVN 8257-3:2009	
7. Độ biến dạng ẩm, mm, không lớn hơn	10	6	TCVN 8257-5:2009	
8. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	535	645	TCVN 8257-4:2009	

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến $\pm 1,6$ mm.

5.2.5 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi làm lớp lót trong nhà được nêu ở Bảng 13.

Bảng 13 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi làm lớp lót trong nhà

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm			Phương pháp thử	
	6,4	9,5	12,7		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:				TCVN 8257-1:2009	
- Chiều dài	± 6				
- Chiều rộng, không lớn hơn	3				
- Chiều dày ^a	$\pm 0,4$				
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29				
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3				
4. Độ cứng của cạnh, gờ và lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90			TCVN 8257-2:2009	
5. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn:	175	310	490	TCVN 8257-3:2009	
6. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	310	400	535	TCVN 8257-4:2009	
7. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	10			TCVN 8257-6:2009	
8. Độ trương nở chiều dày sau 24 h ngâm nước, %, không lớn hơn	1			TCVN 7756-5:2007	

^a Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến $\pm 0,8$ mm.

5.2.6 Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi làm lớp mái nhà được nêu ở Bảng 14.

Bảng 14 - Yêu cầu kỹ thuật của tấm thạch cao sợi làm mái nhà

Tên chỉ tiêu	Mức theo chiều dày mm				Phương pháp thử	
	6,4	9,5	12,7	15,9		
1. Sai lệch so với kích thước danh nghĩa, mm:					TCVN 8257-1:2009	
- Chiều dài	± 6					
- Chiều rộng, không lớn hơn	3					
- Chiều dày*	$\pm 0,4$					
2. Độ sâu của gờ vuốt thon, mm	Từ 0,51 đến 2,29					
3. Độ vuông góc của cạnh, mm	± 3					
4. Độ cứng của cạnh, gờ và lõi theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	90				TCVN 8257-2:2009	
5. Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn:	175	310	490	690	TCVN 8257-3:2009	
6. Độ kháng nhão định theo phương pháp B, Niutơn (N), không nhỏ hơn	310	400	535	645	TCVN 8257-4:2009	
7. Độ hút nước sau 2 h ngâm, %, không lớn hơn	10				TCVN 8257-6:2009	

* Cho phép sự sai khác đơn lẻ của các kết quả đo chiều dày lên đến $\pm 0,8$ mm.

6 Ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển

6.1 Ghi nhãn

Mỗi tấm thạch cao hoặc kiện hàng phải có ghi nhãn rõ ràng của nhà sản xuất hoặc bằng cách in trực tiếp hoặc dán nhãn với các thông tin tối thiểu sau:

- Tên nhà sản xuất, nhãn thương mại.
- Viện dẫn tiêu chuẩn này.
- Chủng loại tấm, ví dụ: Tấm thạch cao tường.
- Kích thước danh nghĩa khi sản xuất.
- Số lô, ngày, tháng, năm sản xuất.

6.2 Bảo quản

Tấm thạch cao phải được bảo quản ở nơi khô ráo.

Kho chứa tấm thạch cao phải đảm bảo sạch, có tường bao và mái che chắc chắn, có lối ra vào xuất nhập dễ dàng.

Tấm thạch cao phải được xếp cách tường ít nhất 20 cm, cách mặt đất ít nhất 30 cm.

6.3 Vận chuyển

Tấm thạch cao được vận chuyển bằng mọi phương tiện, đảm bảo tránh ướt. Không được chở tấm thạch cao chung với các loại hóa chất khác có ảnh hưởng đến chất lượng của tấm.