

**UNCSAAL**Unione Nazionale Costruttori Serramenti Alluminio Acciaio Leghe  
*Italian Architectural Aluminium and Steel Manufacturers Association*20154 Milano  
Via Chieti 8  
Tel. 02 - 3192061  
Fax 02 - 34537610  
uncsaal@uncsaal.it  
http://www.uncsaal.it  
C.F. 80094510155

Milano, 19 novembre 2003

**Prospetto 1**

<b>TENUTA ALL'ACQUA</b>			
<b>Nuova normativa europea (UNI EN 12208)</b>		<b>Pressione (Pa)</b>	<b>Vecchia normativa italiana (UNI 7979 – UNI EN 86)</b>
<b>Serramenti pienamente esposti</b>	<b>Serramenti parzialmente protetti</b>		
0	0	0	<b>Serramento non classificato</b>
1A	1B	0	<b>Serramento non classificato</b>
2A	2B	50	<b>E1</b>
3A	3B	100	
4A	4B	150	
5A	5B	200	
6A	6B	250	<b>E2</b>
7A	7B	300	
8A	-	450	<b>E3</b>
9A	-	500	
		600	<b>E4</b>
<b>E<sub>XXXX</sub></b>	-	<b>&gt;600</b>	

*Note:*  
Per pressioni superiori a 600 Pa step successivi con cadenza di 150 Pa

**A** serramenti pienamente esposti  
**B** serramenti parzialmente protetti

*Il carattere del presente documento è da considerarsi strettamente riservato; pertanto in assenza di autorizzazione scritta da parte di UNCSAAL non è consentita né la riproduzione né la diffusione con qualsiasi strumento dello stesso o di parti di esso. UNCSAAL declina ogni responsabilità per l'uso non autorizzato del presente documento.*

*Inoltre, le considerazioni contenute in questo documento costituiscono un mero contributo che la scrivente Associazione rende al Richiedente, al solo scopo di agevolarlo nella soluzione tecnica delle problematiche dallo stesso segnalate e informarlo in merito all'argomento di cui all'oggetto, senza che perciò lo stesso assuma alcun valore al fine di individuare eventuali profili di responsabilità da parte di soggetti coinvolti in fasi esecutive delle prestazioni di che trattasi.*

**FEDERVARIE**Socio effettivo Federazione delle Associazioni  
Nazionali di Categoria Industriali Varie

Federazione Industrie Prodotti



Aderente Federazione Europea delle

**SOCIO UNI**

**UNCSAAL**

Unione Nazionale Costruttori Serramenti Alluminio Acciaio Leghe  
*Italian Architectural Aluminium and Steel Manufacturers Association*

20154 Milano  
 Via Chieti 8  
 Tel. 02 - 3192061  
 Fax 02 - 34537610  
 uncsaal@uncsaal.it  
 http://www.uncsaal.it  
 C.F. 80094510166

**Prospetto 2**

<b>PERMEABILITA' ALL'ARIA</b>			
<b>Nuova normativa europea (UNI EN 12207)</b>		<b>Vecchia normativa italiana (UNI 7979 - UNI EN 42)</b>	
<i>Classi</i>	<i>Classi</i>	<i>perdita massima d'aria a 100 Pa</i>	<i>perdita massima d'aria a 100 Pa</i>
1	A1	50 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 12 m <sup>3</sup> /hm	50 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 12,50 m <sup>3</sup> /hm
2	A2	20 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 6,5 m <sup>3</sup> /hm	27 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 6,75 m <sup>3</sup> /hm
3	A3	7 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 2 m <sup>3</sup> /hm	9 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 2,25 m <sup>3</sup> /hm
4			3 m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> oppure 0,75 m <sup>3</sup> /hm
<p><b>Classe 1</b> quando la curva permeabilità-pressione riferita ai metri lineari di giunto apribile o alla superficie totale* del serramento, espressa in metri quadrati, è contenuta nello spazio 1 del diagramma seguente. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 150 Pa.</p> <p><b>Classe 2</b> quando la curva permeabilità-pressione riferita ai metri lineari di giunto apribile o alla superficie totale* del serramento, espressa in metri quadrati, è contenuta nello spazio 2 del diagramma seguente. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 300 Pa.</p> <p><b>Classe 3</b> quando La curva permeabilità-pressione riferita ai metri lineari di giunto apribile o alla superficie totale*, espressa in metri quadrati, è contenuta nello spazio 3 del diagramma seguente. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 600 Pa.</p> <p><b>Classe 4</b> quando la curva permeabilità-pressione riferita ai metri lineari di giunto apribile o alla superficie totale*, espressa in metri quadrati, è contenuta nello spazio 4 del diagramma seguente. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 600 Pa.</p>		<p><b>Classe 1</b> quando il diagramma permeabilità-pressione riferito alla lunghezza dei giunti apribili, espressa in metri, o alla superficie apribile* del serramento, espressa in metri quadrati, è contenuto nella zona A1 dei diagrammi seguenti. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 150 Pa.</p> <p><b>Classe 2</b> quando il diagramma permeabilità-pressione riferito alla lunghezza dei giunti apribili, espressa in metri, o alla superficie apribile* del serramento, espressa in metri quadrati, è contenuto nella zona A2 dei diagrammi seguenti. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 300 Pa.</p> <p><b>Classe 3</b> quando il diagramma permeabilità-pressione riferito alla lunghezza dei giunti apribili, espressa in metri, o alla superficie apribile* del serramento, espressa in metri quadrati, è contenuto nella zona A3 dei diagrammi seguenti. La pressione di prova massima prevista per l'attribuzione in questa classe è 600 Pa.</p>	
<p><i>Inserire il diagramma di permeabilità all'aria in funzione della superficie apribile e dei giunti apribili</i></p>		<p><i>Inserire i diagrammi permeabilità all'aria in funzione della superficie apribile e dei giunti apribili</i></p>	

*Il carattere del presente documento è da considerarsi strettamente riservato; pertanto in assenza di autorizzazione scritta da parte di UNCSAAL non è consentita né la riproduzione né la diffusione con qualsiasi strumento dello stesso o di parti di esso. UNCSAAL declina ogni responsabilità per l'uso non autorizzato del presente documento.*

*Inoltre, le considerazioni contenute in questo documento costituiscono un mero contributo che la scrivente Associazione rende al Richiedente, al solo scopo di agevolarlo nella soluzione tecnica delle problematiche dallo stesso segnalate e informarlo in merito all'argomento di cui all'oggetto, senza che perciò lo stesso assuma alcun valore al fine di individuare eventuali profili di responsabilità da parte di soggetti coinvolti in fasi esecutive delle prestazioni di che trattasi.*

**FEDERVARIE**

Socio effettivo Federazione delle Associazioni  
 Nazionali di Categoria Industriali Varie



Federazione Industrie Prodotti



Adesante Federazione Europea delle

**SOCIO UNI**

**Note:**

\* Vale il criterio più ristrettivo

Ai fini del confronto tra le classificazione tenere in considerazione i seguenti criteri:

- uguale classe: classificato in quella classe;
- 2 classi adiacenti: classificato nella classe più favorevole;
- Differenza di due classi: classificato nella classe media;
- Differenza di più di due classi: non deve essere classificato.

**Prospetto 3**

RESISTENZA AL VENTO		
Nuova normativa europea (UNI EN 12210)**	Pressione di prova P1 (Pa)	Vecchia normativa italiana (UNI 7979 - UNI EN 42)
0	Serramento non classificato	Serramento non classificato
A1/B1/C1	400	V1
A2/B2/C2	500	
	750	V1a
	800	V2
A3/B3/C3	1000	V2a
	1200	
A4/B4/C4	1250	
	1600	
	1750	
A5/B5/C5	2000	
	AE <sub>xxx</sub> /BE <sub>xxx</sub> /CE <sub>xxx</sub>	Xxx*

**Note:**

\*xxx= pressione di prova

\*\* Classificazione combinata classe di resistenza al vento e classe della freccia relativa frontale

- A freccia frontale relativa dell'elemento più deformato di telaio <1/150
- B freccia frontale relativa dell'elemento più deformato di telaio <1/200
- C freccia frontale relativa dell'elemento più deformato di telaio <1/300

Classe di resistenza al vento del serramento	Classi della freccia relativa frontale		
	classe A (<1/150) (1/200)	classe B (<1/200) (1/200)	classe C (<1/300) (1/200)
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	C3
4	A4	B4	C4
5	A5	B5	C5
E <sub>xxx</sub>	AE <sub>xxx</sub>	BE <sub>xxx</sub>	CE <sub>xxx</sub>

Il carattere del presente documento è da considerarsi strettamente riservato; pertanto in assenza di autorizzazione scritta da parte di UNCSAAL non è consentita né la riproduzione né la diffusione con qualsiasi strumento dello stesso o di parti di esso. UNCSAAL declina ogni responsabilità per l'uso non autorizzato del presente documento.

Inoltre, le considerazioni contenute in questo documento costituiscono un mero contributo che la scrivente Associazione rende al Richiedente, al solo scopo di agevolare nella soluzione tecnica delle problematiche dallo stesso segnalate e informarlo in merito all'argomento di cui all'oggetto, senza che perciò lo stesso assuma alcun valore al fine di individuare eventuali profili di responsabilità da parte di soggetti coinvolti in fasi esecutive delle prestazioni di che trattasi.