

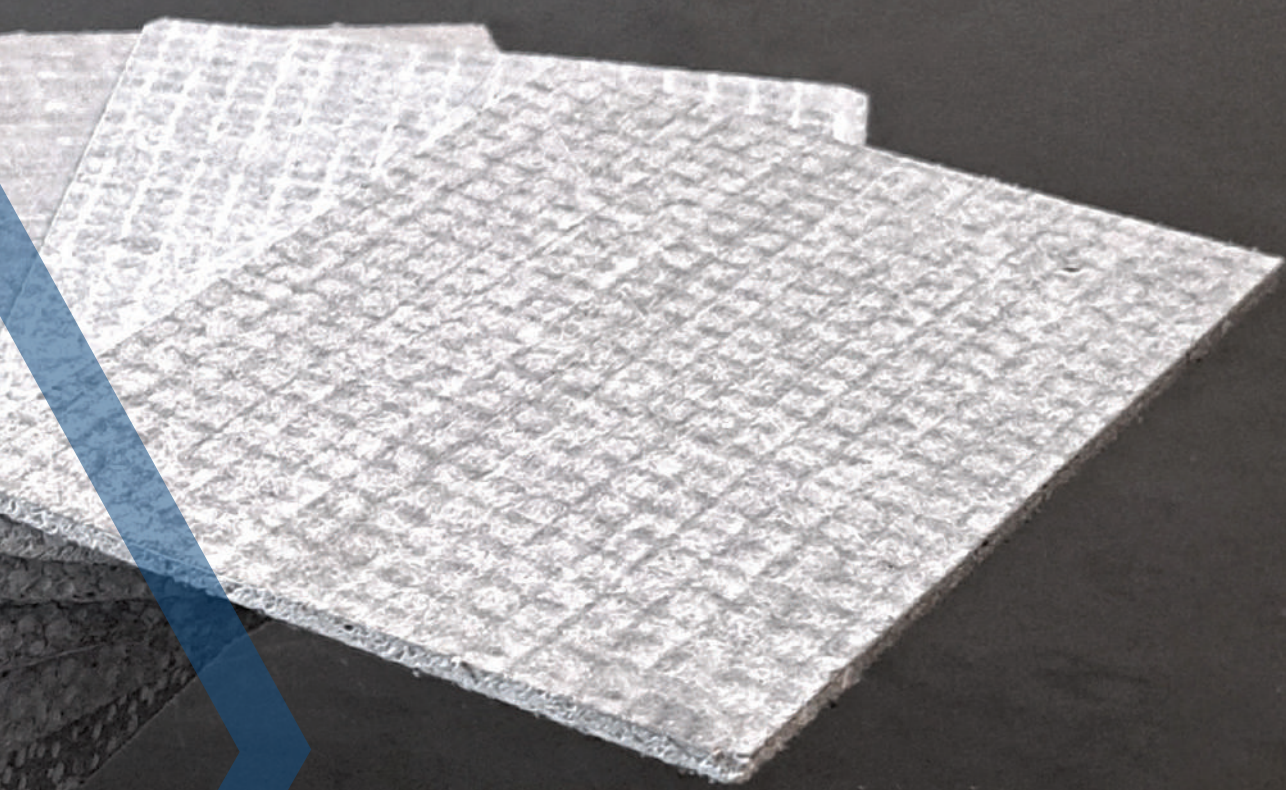


AQUA LIGHT™



پنل‌های سیمانی آکوالایت

Engineered Strength, Remarkably Light



## فهرست

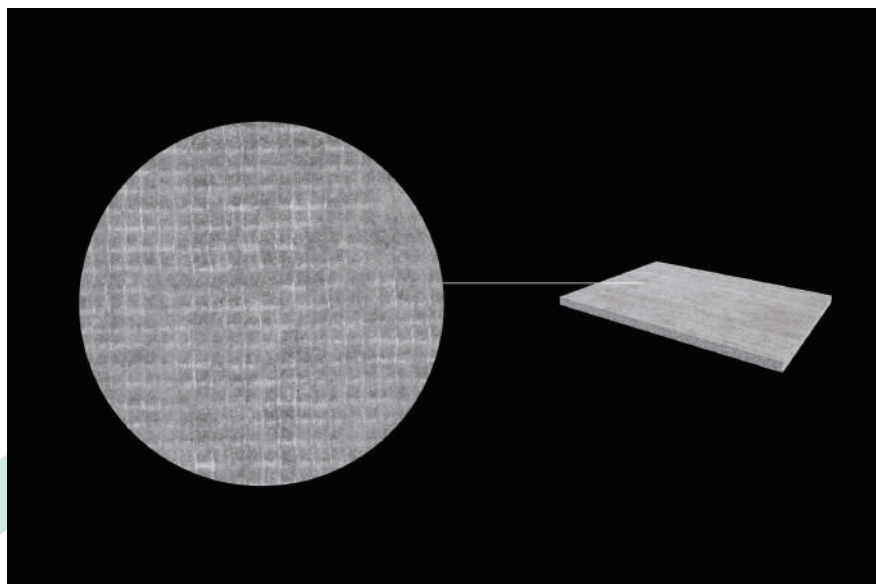
|    |                            |
|----|----------------------------|
| ۱  | معرفی                      |
| ۲  | پنل سیمانی آکوالایت        |
| ۳  | پنل سیمانی آکوالایت پرو    |
| ۴  | جدول مقایسه                |
| ۵  | خصوصیات ویژه و منحصر بفرد  |
| ۶  | کاربردها                   |
|    | سیستم دیوار داخلی آکوالایت |
|    | سیستم دیوار خارجی آکوالایت |
|    | سیستم سقف آکوالایت         |
|    | سیستم کف آکوالایت          |
| ۱۵ | مشخصات فنی آکوالایت        |
| ۱۶ | اعتبار سنجی آکوالایت       |

پنل سیمانی آکوالایت برای پاسخگویی به روشهای نوین ساختمانی با ارائه راهکاری خلاقانه، سبک و بادوام؛ موفق به تولید محصولی متشکل از سیمان پرتلند و دانه های سبک معدنی گردیده است. این ترکیب با دوامی فوق العاده، مقاومت در برابر رطوبت و ساختاری منسجم؛ این پنل را به جایگزینی عالی برای مصالح ساختمانی رایج در سیستم های دیوار خشک تبدیل می کند.

### کاربردهای اصلی:

- ◆ **نمای خارجی:** مناسب جهت نما و دیوارهای جداکننده جدار خارجی ساختمان، و بازسازی نما با فراهم سازی جداره ای مقاوم در برابر رطوبت و با دوام.
- ◆ **جداکننده های داخلی و سقف:** مناسب جهت دیوارهای غیر باربر و سقف های کاذب با فراهم سازی سهولت نصب و استحکام طولانی.
- ◆ **فضاهای با رطوبت بالا:** طراحی شده جهت استفاده در فضاهای تر مانند دستشویی و حمام، استخر و سونا و آشپزخانه های صنعتی با حصول اطمینان در فضاهایی با رطوبت مداوم.
- ◆ **مشخصات عمومی محصول:**
- ◆ **ابعاد استاندارد:** ۱۲۰۰\*۲۴۰۰ میلیمتر (با قابلیت تولید در ابعاد گوناگون)
- ◆ **ضخامت:** ۳ تا ۳۰ میلیمتر
- ◆ **دانسیته خشک:**  $900 \text{ kg/m}^3 (\pm 15\%)$
- ◆ **خصوصیات مواد تشکیل دهنده:** توجه به محیط زیست با استفاده از مصالحی متشکل از مواد نسوز، عاری از آزبست و فرمالدئید.

پنلهای سیمانی آکوالایت را به عنوان راه حلی قابل اعتماد، ماندگار، پایدار و مقاوم در برابر رطوبت در کاربری های داخلی و خارجی ساختمان انتخاب نمایید.



## پنل سیمانی آکوالایت

### سبک و مقاوم برای انواع کاربری

پنلهای سیمانی آکوالایت به گونه ای طراحی شده اند که عملکردی استثنایی هم در کاربردهای بیرونی ساختمان و هم در محیط های داخلی مرطوب ارائه دهند. این پنل های پیشرفته که با مش فایبرگلاس در دو طرف تقویت شده اند، استحکام، مقاومت در برابر رطوبت و دوام را ارائه می دهند و این محصول را به یک راه حل چند جانبه برای پروژه های ساختمانی چالش برانگیز تبدیل می کند.

♦ **طراحی سبک:** با داشتن وزنی تا ۵۰٪ سبک تر از رقبای با کیفیت در بازار، نصب سریعتر و حمل و جابجایی راحت تری را بدون کاستی در عملکرد فراهم می آورد.

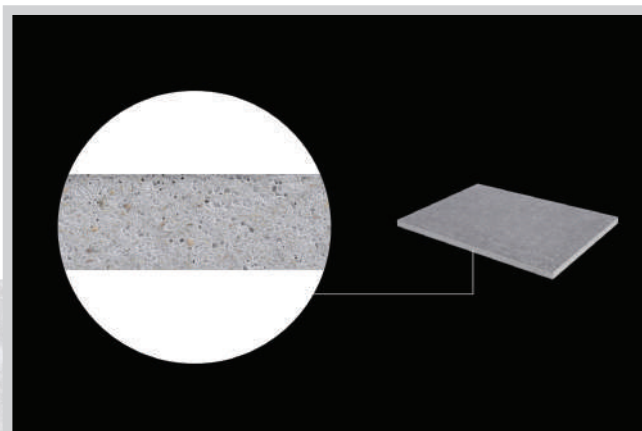
♦ **مقاومت و دوام بالاتر:** مسلح بودن این محصول با مش فایبرگلاس دوام ساختاری بیشتری را حتی در فضاهای چالش برنگیز فراهم می آورد.

♦ **مقاومت در برابر رطوبت:** مناسب برای استفاده در فضاهای مرطوب با حفظ کیفیت ساختار و عملکرد در طی زمان بهره برداری پروژه.

♦ **کاربری متنوع:** مناسب برای استفاده در فضای داخلی و خارجی با ارائه راه حل های گوناگون برای نیازهای متنوع ساختمانی.

♦ **همسو با استانداردهای جهانی:** ساخته شده مطابق با استانداردهای جهانی در خصوص عملکرد و کیفیت به جهت ایجاد اطمینان و آرامش خاطر مصرف کنندگان.

پنلهای سیمانی آکوالایت را به دلیل استحکام و دوام و سهولت نصب به عنوان جایگزینی کارآمد برای صفحات سیمانی رایج انتخاب نمایید.



## پنل سیمانی آکوالایت پرو

### نوآوری در سبک سازی بدون کاهش کیفی

**پنل سیمانی آکوالایت پرو** نسل جدید فن آوری پنل سیمانی را بدون کاهش کیفی ولیکن کاهش قابل توجه در وزن این محصولات را ارائه می نماید. با ترکیب دانه های پلی استایرین در فرمولاسیون ساخت، پنل سیمانی آکوالایت پرو به دانسیته خشک  $800 \text{ kg/m}^3$  برای ارائه راه حل های سبک تر و بهینه در ساختمان دست می یابد.

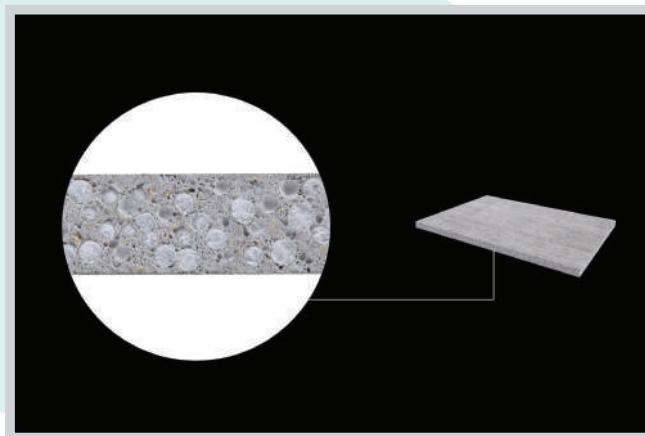
♦ **کاهش وزن سازه ای:** پنل سیمانی آکوالایت پرو در عین حال که حمل و نقل و جابجایی آسان تری دارد، با کاهش وزن بار مرده و در نتیجه سبک سازی سازه اصلی ساختمان، به راه حل ایده آل برای پروژه هایی که وزن در آنها عنصر مهمی است تبدیل شده است.

♦ **مقاومت در برابر رطوبت بالا:** دوام و یکپارچگی استثنایی را در محیط های با رطوبت بالا حفظ می کند و عملکرد طولانی مدت را حتی در شرایط چالش برانگیز تضمین می کند.

♦ **برتری در مقاومت:** با وجود کاهش وزن در این پنلها، استحکام و انعطاف پذیری استاندارد را حفظ کرده و عملکرد قابل اعتمادی را در کاربری های گوناگون ارائه می نمایند.

♦ **کاربری های متنوع:** پنل سیمانی آکوالایت پرو برای مصارف مسکونی و تجاری مناسب می باشد. این پنلها برای استفاده در دیوارهای داخلی، خارجی و سقفهای کاذب که عملکرد بالا و کاهش وزن مورد نیاز هستند مناسب می باشد.

پنل های سیمانی آکوالایت پرو را به عنوان یک راه حل ساختمانی که ترکیبی از سبک سازی، دوام و عملکرد بالا را نیاز مند می باشند انتخاب نمایید.

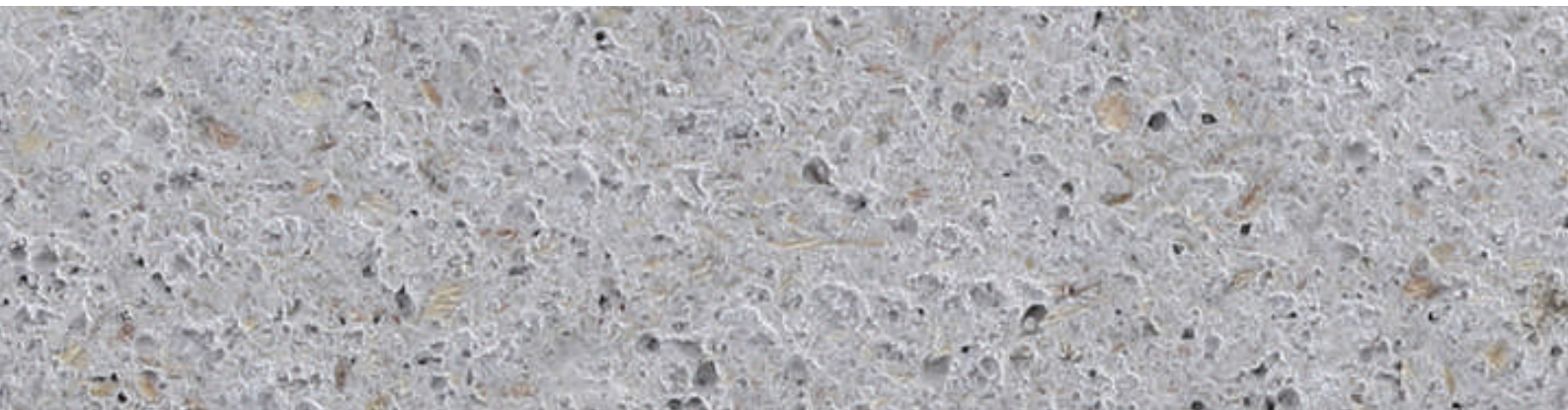


## جدول مقایسه‌ای

### اوج کیفیت و عملکرد

پنلهای سیمانی آکوالایت برای مطابقت با بالاترین استانداردهای ساخت و ساز مدرن طراحی شده اند و استحکام، دوام و تطبیق پذیری بی نظیری را ارائه می نمایند. پنل سیمانی آکوالایت با استفاده از مواد تشکیل دهنده مرغوب و فناوری ساخت پیشرفته، معیار جدیدی را در ساخت و ساز با پنل سیمانی ارائه میدهد.

| ویژگی                                       | پنل سیمانی آکوالایت | ورق سیمانی با کیفیت بالا | ورق سیمانی با کیفیت متوسط | ورق سیمانی با کیفیت پایین |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| سبک وزن و جابجایی آسان                      | ✓                   | ✗                        | ✗                         | ✗                         |
| لبه های تقویت شده برای استحکام و پایداری    | ✓                   | ✓                        | ✓                         | ✗                         |
| پیچ خوری بدون شکستگی در لبه ها              | ✓                   | ✓                        | ✗                         | ✗                         |
| دوام در حین حمله و در برابر ضربه            | ✓                   | ✓                        | ✓                         | ✗                         |
| نصب سریع و ساده                             | ✓                   | ✓                        | ✗                         | ✗                         |
| کمترین میزان جذب آب                         | ✓                   | ✓                        | ✗                         | ✗                         |
| قابل برش با کاتر (بدون نیاز به ابزار برقی)  | ✓                   | ✓                        | ✗                         | ✗                         |
| هسته غیرارگانیک - مقاوم در برابر قارچ و کپک | ✓                   | ✓                        | ✓                         | ✗                         |



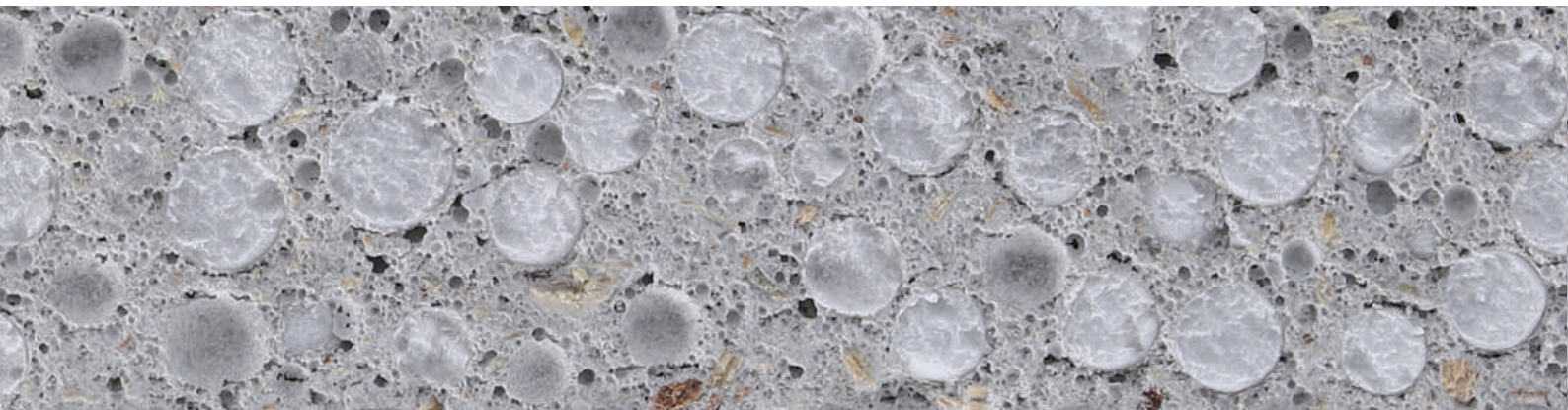
## خصوصیات ویژه و منحصر بفرد

### برای درخشش در ساخت و ساز نوین

پنلهای سیمانی آکوالایت برای پاسخگویی به چالشهای پروژه های ساختمانی معاصر طراحی شده اند و ترکیبی از دوام، ایمنی و توجه به محیط زیست را ارائه می دهند.

- ♦ **طراحی سبک:** به طور قابل توجهی بار سازه را کاهش می دهد، ایمنی را در شرایط لرزه ای افزایش می دهد و حمل و نقل و نصب را ساده می کند.
- ♦ **مقاوم در برابر کپک و قارچ:** عاری از الیاف سلولزی، از رشد میکروبی حتی در محیط های با رطوبت بالا جلوگیری می کند.
- ♦ **مقاوم در برابر رطوبت و یخ زدگی:** یکپارچگی ساختاری را در شرایط آب و هوایی شدید حفظ می کند و طول عمر و عملکرد را تضمین می کند.
- ♦ **مقاوم در برابر موریانه و حشرات:** ترکیب کاملاً غیر آلی از آفات جلوگیری می کند و محافظت طولانی مدت بدون نیاز به سموم شیمیایی را فراهم می کند.
- ♦ **پایداری ابعادی بالا:** در برابر شکستگی مقاومت می کند و تحت تأثیر نوسانات دما یا رطوبت<sup>1</sup> قرار نمی گیرد و ثبات عملکردی را در طول زمان تضمین می کند.
- ♦ **سازگار با محیط زیست و ایمن:** با تولیدی بدون بدون آزیست یا فرمالدئید، به حفظ محیطی سالم تر کمک می کند و تولید ذرات مضر را برطرف می سازد.
- ♦ **فرایند نصب سالمتر:** فن آوری Easy-Cut تولید گرد و غبار و ذرات معلق هنگام برش و نصب این پنلها را کاهش داده و کیفیت هوای محیط اجرا را ارتقا می بخشد.
- ♦ **فناوری Easy-Cut:** امکان برش آسان و سریع این پنلها را در عین صرفه جویی در زمان و کاهش هزینه های کارگری، بدون نیاز به ابزار برش ویژه فراهم می آورد.

پنلهای سیمانی آکوالایت را برای راه حلی قابل اعتماد، بادوام و سازگار با محیط زیست که با بالاترین استانداردهای ساخت و ساز مدرن مطابقت دارد انتخاب کنید.



## کاربرد



- ۱- دیوار بیرونی
- ۲- دیوار داخلی
- ۳- سقف کاذب
- ۴- دیوار جدا کننده
- ۵- کف سازی

| محصول           | کف سازی | داخلی | سقف | بیرونی |
|-----------------|---------|-------|-----|--------|
| AQUALIGHT 6 mm  | ×       | ✓     | ✓   | ×      |
| AQUALIGHT 8 mm  | ×       | ✓     | ✓   | ✓      |
| AQUALIGHT 10 mm | ×       | ✓     | ✓   | ✓      |
| AQUALIGHT 12 mm | ×       | ✓     | ✓   | ✓      |
| AQUALIGHT 16 mm | ✓       | ✓     | ✓   | ✓      |
| AQUALIGHT 18 mm | ✓       | ✓     | ×   | ✓      |
| AQUALIGHT 20 mm | ✓       | ✓     | ×   | ✓      |

## سیستم دیوار داخلی آکوالایت

راه حل‌های خلاقانه برای محیط‌های مرطوب  
سیستم دیوارهای جداکننده داخلی آکوالایت برای عملکردی استثنایی در فضاهای مرطوب مانند استخرها، آشپزخانه‌های صنعتی و دیگر فضاهای رطوبتی طراحی شده‌اند.

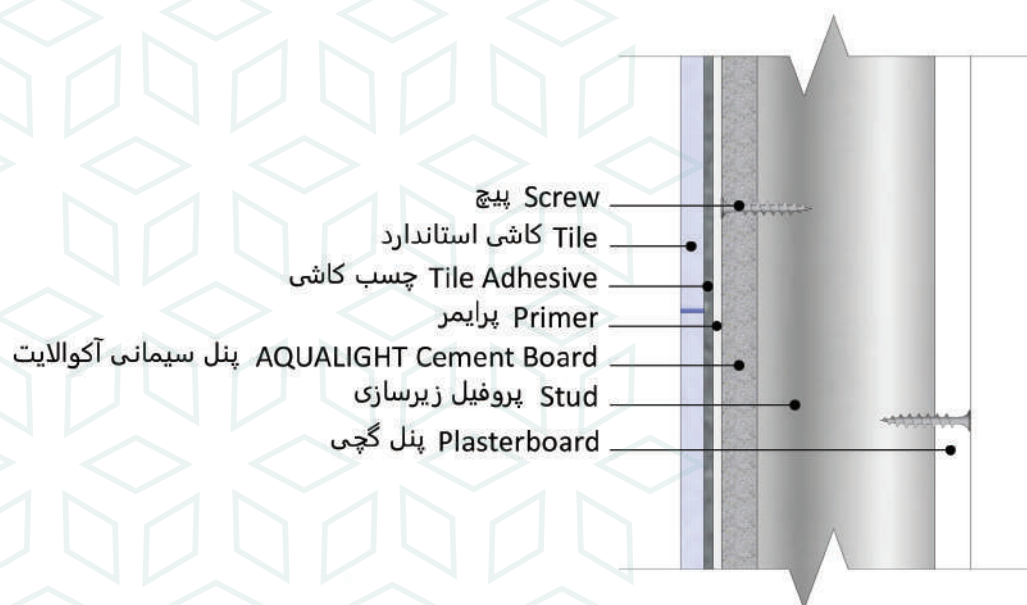
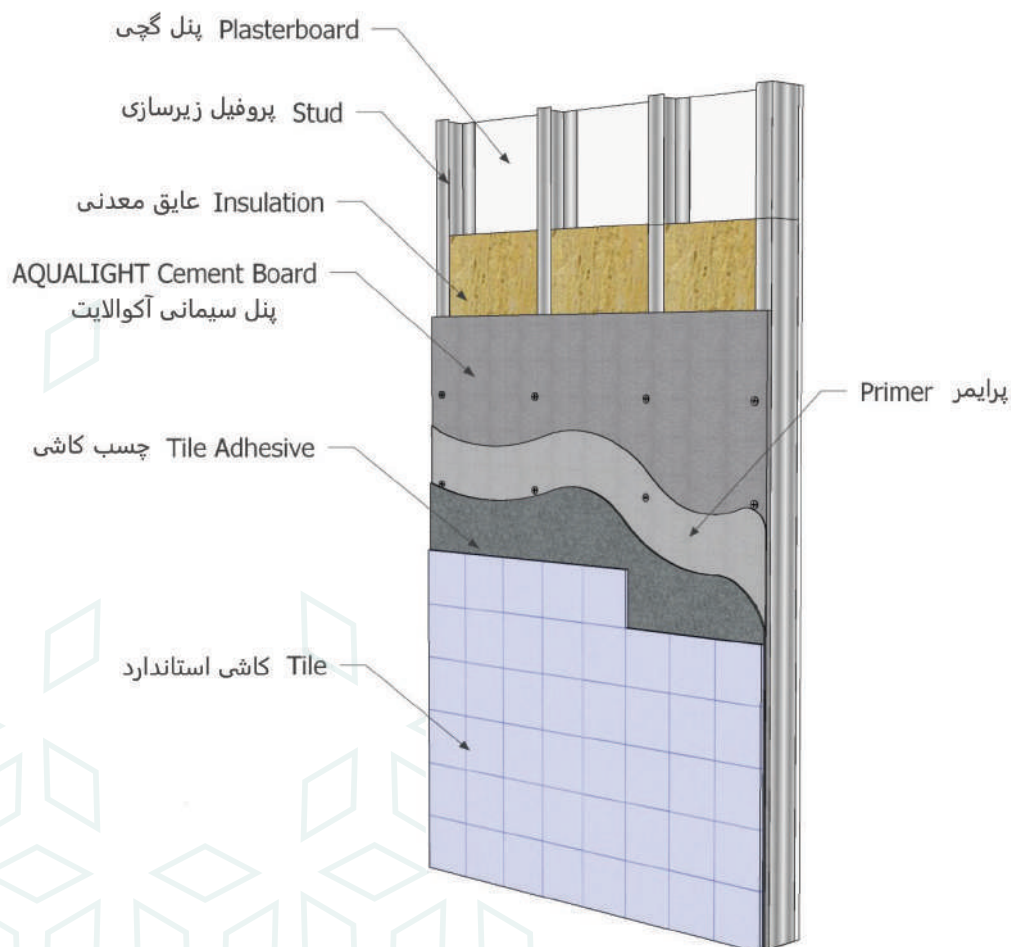
♦ **مقاومت در برابر رطوبت:** این سیستم برای مقاومت و حفظ یکپارچگی ساختار و دوام طولانی مدت در فضاهای مرطوب طراحی شده است.

♦ **انعطاف در معماری:** با پشتیبانی از طرح‌های معماری نوآورانه، ساخت دیوارهای قوسی شکل و طرح‌های خلاقانه را میسر می‌سازد.

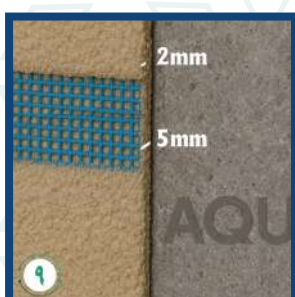
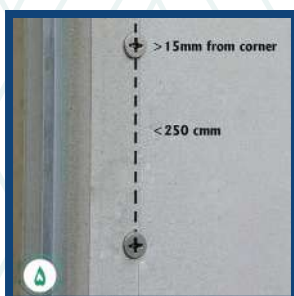
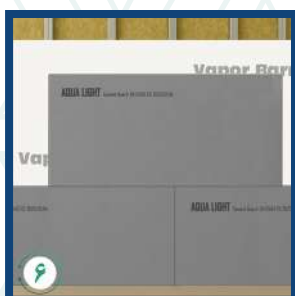
♦ **منطبق با انواع فینیشینگ:** امکان انتخاب و اجرای پوشش‌های نهایی متنوعی را همچون سرامیک، رنگ و پوشش‌های دکوراتیو فراهم می‌آورد.

سیستم دیوار جداکننده داخلی آکوالایت را برای ارائه راه‌حلی قابل اعتماد، بادوام و چند منظوره که نیازهای ساخت و ساز مدرن را در محیط‌های غنی از رطوبت برآورده می‌کند، انتخاب نمایید.

## مرور ساختار دیوار داخلی



## نصب دیوار داخلی آکوالایت



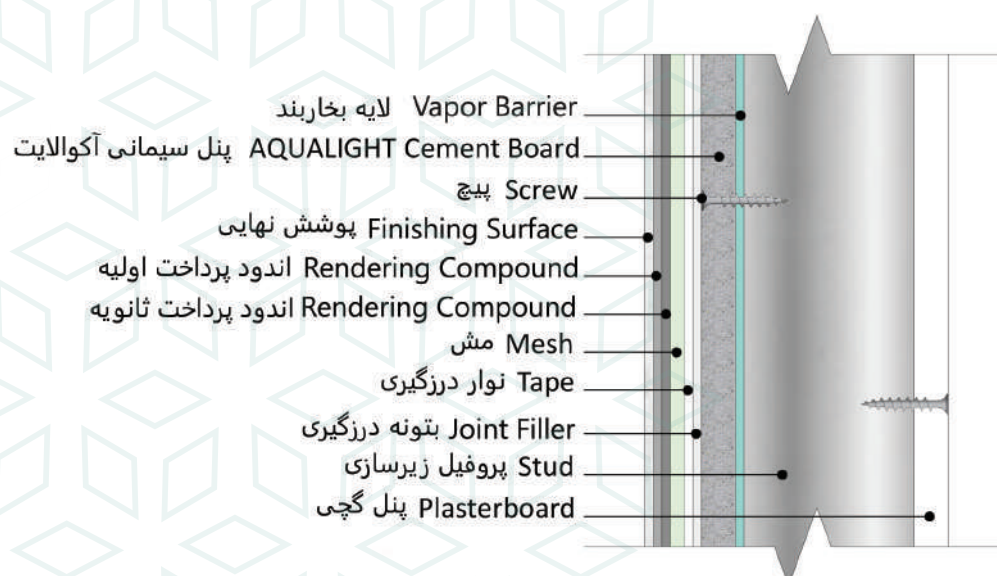
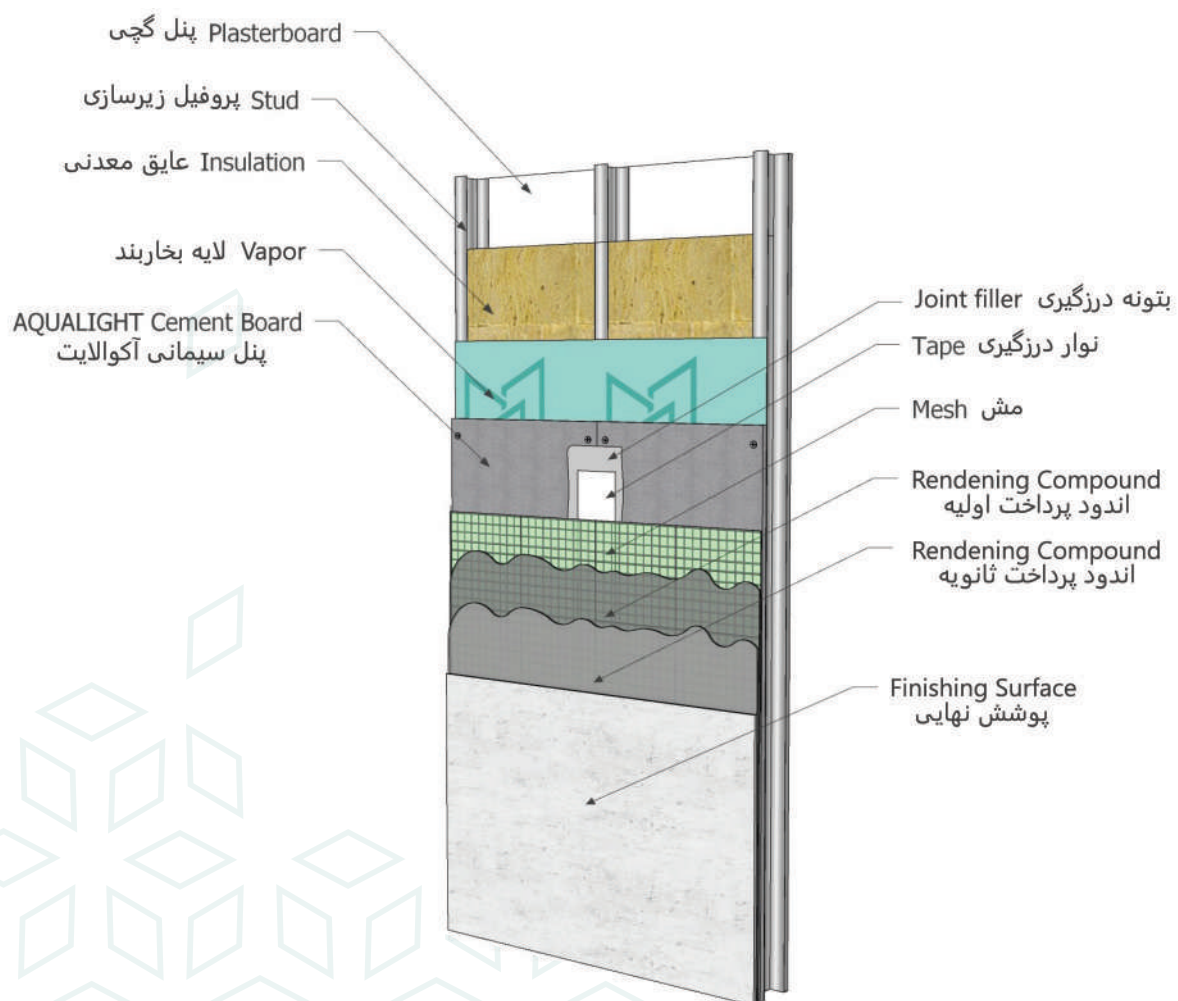
## سیستم دیوار خارجی آکوالایت

### نصب آسان و انعطاف در معماری

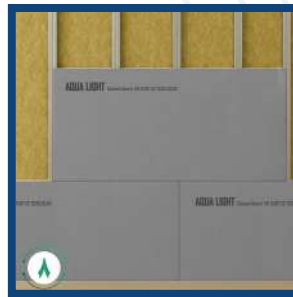
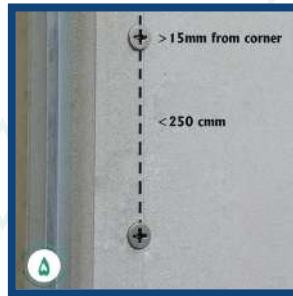
- ◆ **نصب سریع و آسان:** نصب پنل‌های سیمانی آکوالایت بسیار سریع بوده و زمان اجرا و هزینه های کارگری را کاهش می دهند.
- ◆ **تنوع در پوشش نهایی:** منطبق با پوشش‌های طرح دار، آجرهای سبک و رنگ؛ پوشش نهایی با کیفیتی را برای پروژه فراهم می آورد.
- ◆ **مقاومت در برابر عوامل جوی:** پنل‌های سیمانی آکوالایت با وجود سبک وزن بودن، مقاومت و دوام فوق العاده ای را در برابر شرایط دشوار آب و هوایی ارائه می دهند.
- ◆ **انعطاف در معماری بی رقیب:** قابلیت خم پذیری این پنل‌ها، امکان اجرای نماهای قوسی شکل بدون درز و انقطاع و طراحی‌های پیچیده معماری را بدون محدودیت فراهم می آورد.



## مرور ساختار دیوار خارجی- پوشش نمای بافت دار



## نصب دیوار خارجی آکوالایت



## سیستم سقف آکوالایت

### مقاومت همزمان با سبکی برای فضاهای رطوبتی

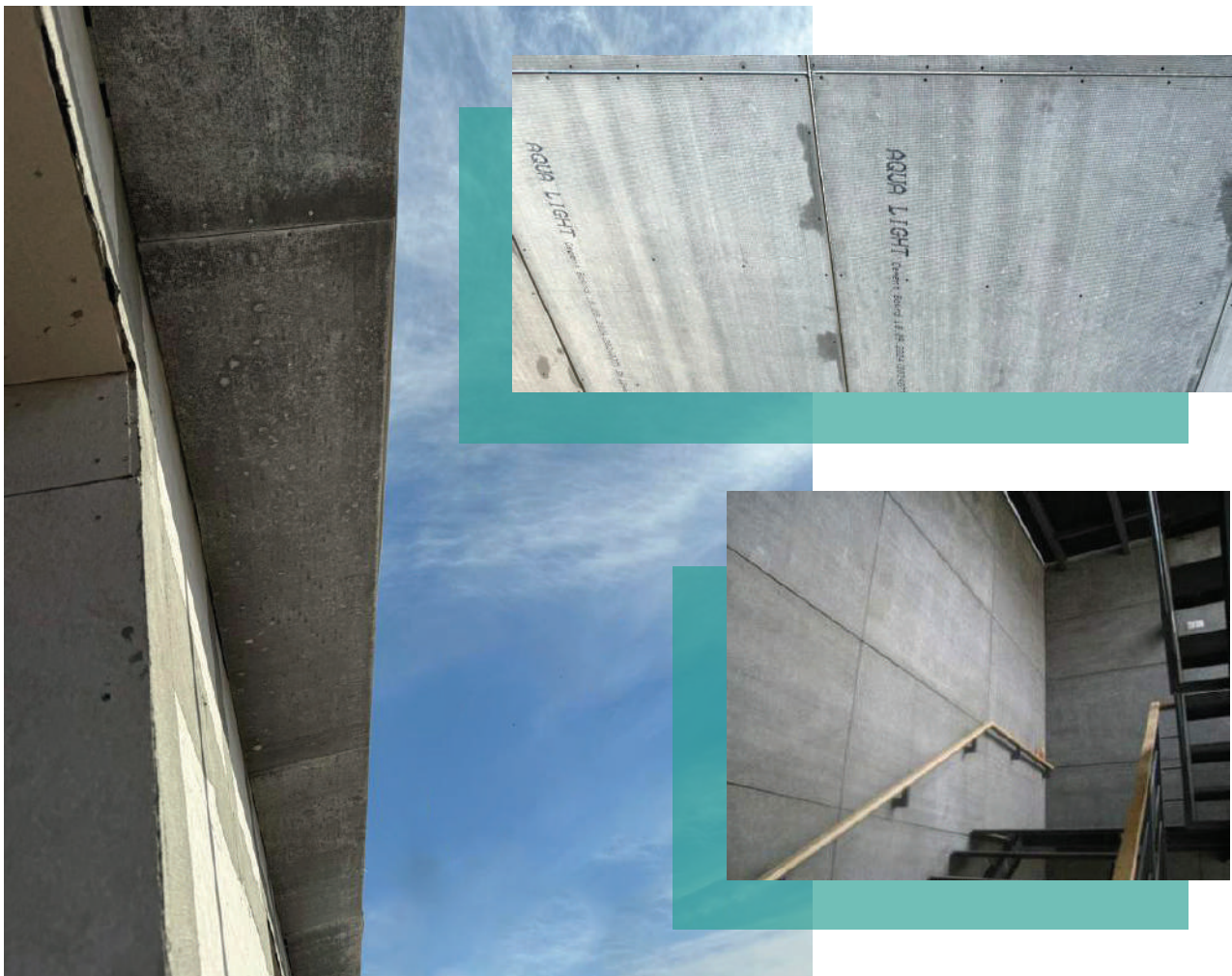
سیستم های سقف کاذب آکوالایت به گونه ای طراحی شده اند تا عملکرد مناسبی در فضاهای با رطوبت بالا داشته باشند. پنل های سیمانی آکوالایت خصوصا آنهایی که ضخامت کمتر از ۱۰ میلیمتر دارند برای استخرها، آشپزخانه های صنعتی و دیگر فضاهای مرطوب مناسب می باشند.

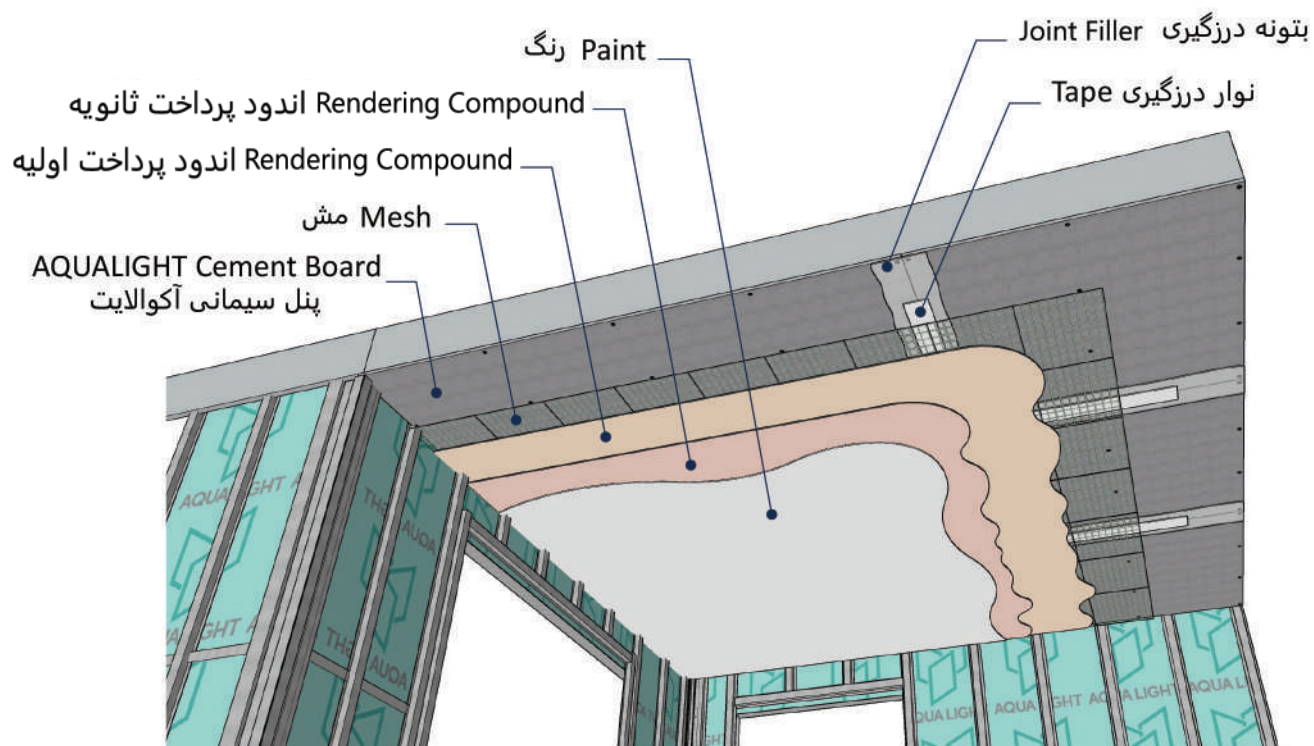
♦ **سبک وزن:** وزن کم این پنلها امکان نصب آسان را در بالای سر برای نصابین فراهم می آورد که موجب کاهش هزینه و صرف زمان در پروژه می گردد.

♦ **مقاومت در برابر رطوبت:** دوام بالایی را در شرایط فضای مرطوب با حفظ انسجام در ساختار محصول در گذر زمان ارائه می نماید.

♦ **تنوع پذیری:** مناسب برای اجرا در فضاهای با کاربری مسکونی و تجاری، انعطاف در طراحی و اجرا را فراهم می آورد.

پنل های سیمانی آکوالایت را به عنوان یک راه حل قابل اعتماد، بادوام و کارآمد در محیط های چالش برانگیز و با رطوبت بالا انتخاب نمایید.





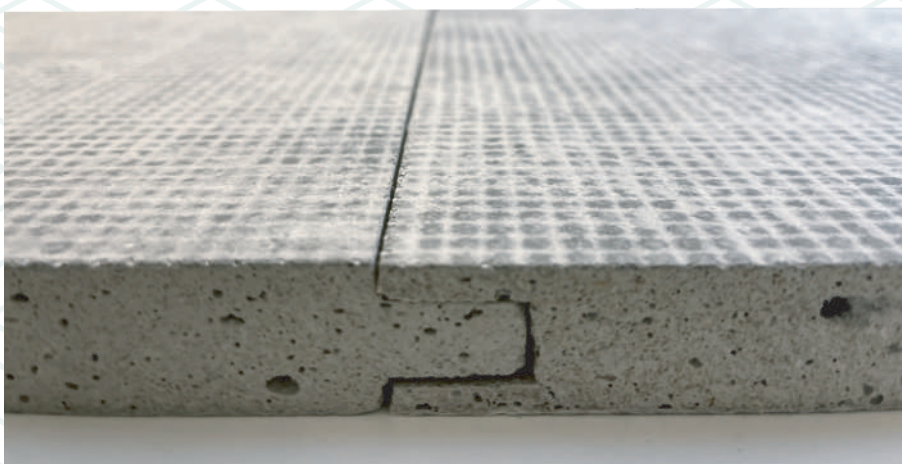
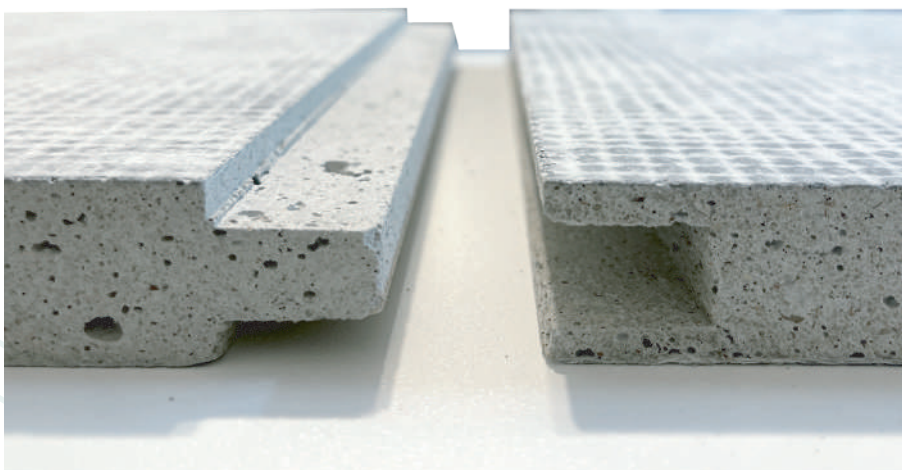
## سیستم کف آکوالایت

### پنل سیمانی آکوالایت- راه حل مقاوم و مهندسی شده

پنل سیمانی آکوالایت که برای ساخت و ساز مدرن طراحی شده است، راه حل هوشمندی برای پوشش کف بر روی تیرچه های چوبی یا فولادی ارائه می دهد. ساخته شده از بتن سبک پیشرفته؛ دوام، پایداری و سهولت کار را در یک محصول قدرتمند ارائه می نماید.

پنلهای سیمانی کف آکوالایت برای مناطق مرطوب، بالکن ها، ایوان ها و عرشه ها ایده آل است و برای فضاهای مسکونی و تجاری طراحی شده است. چه در داخل خانه و چه در خارج از خانه، در جایی که مقاومت در برابر رطوبت و استحکام بیشترین اهمیت را دارد، عملکرد طولانی مدتی را ارائه می دهد.

بتن ریزی سنگین و استفاده از تخته های چوبی قدیمی را کنار بگذارید و پنل سیمانی کف آکوالایت را به عنوان جایگزینی برتر، سبک و با کیفیت انتخاب کنید.



## مشخصات فنی آکوالایت

آزمایشهای استاندارد و گسترده و ارزیابی دقیق عملکرد، کیفیت پنلهای سیمانی آکوالایت را تایید می کند. جدول زیر ویژگی های عملکردی پل سیمانی ۱۲ میلی متری را منطبق با استانداردهای این صنعت تضمین و ارائه می نماید.

| Property                            | Specification                                  | Standard / Test report                     |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Nominal Dimensions                  | 12x1200x2400MM<br>( customised size available) |                                            |
| Dry Density                         | 900 kg/m <sup>3</sup> (±%15)                   | EN 12467 / AS/NZS 2908.2:2000              |
| Dimensional Tolerance               | (Level 1) ±3mm                                 | EN 12467/ AS/NZS 2908.2:2000               |
| Thickness Tolerance                 | (Level 1) ±0.6mm                               | EN 12467/ AS/NZS 2908.2:2000               |
| Bending Strength                    | ≥ 8 MPa                                        | EN 12467/ AS/NZS 2908.2:2000               |
| (1200mm width board) Bending Radius | 2m                                             | -                                          |
| (300mm width strip) Bending Radius  | 1m                                             | -                                          |
| Fire Resistance Classification      | Non-Combustible-A1 class                       | EN 13501-1:2013/ AS 1530.1:2024            |
| Water Impermeability                | There is no formation of water drops           | EN 12467 :2012 Clause 5.4.5 & Clause 7.3.3 |
| Freeze-thaw Resistance              | 100 Cycles                                     | EN 12467:2012 Clause 5.5.2 & Clause 7.4.1  |
| Fungal Resistance                   | No Growth                                      | -                                          |
| Bacterial Resistance                | No Growth                                      | -                                          |
| Thermal conductivity                | ≤0.2 W/mk                                      |                                            |
| Water absorption                    | ≤20%                                           | -                                          |
| Soundproofing                       | ≥41 dB                                         | GBJ75-84                                   |
| Formaldehyde-Free                   | Yes                                            | EN 12467                                   |
| Asbestos-Free                       | Yes                                            | EN 12467/AS 2004-4964                      |
| Non-Toxic                           | Yes                                            | -                                          |
| Thickness                           | 3-30 mm                                        |                                            |
| Moisture content                    | ≤10%                                           |                                            |
| Heat_rain                           | 50 cycles                                      | EN 12467:2012 Clause 5.5.3 & Clause 7.4.2  |
| Warm water                          | 56 days                                        | EN 12467:2012 Clause 5.5.4 & Clause 7.3.5  |
| Soak-dry                            | 50 cycles                                      | EN 12467:2012 Clause 5.5.5 & Clause 7.3.6  |

## اعتبارسنجی آکوالایت

| استرالیایی                                              | سایر استانداردها                                                                                                                                                                                                                                                  | آمریکای شمالی                                                                                   | اروپایی                                                                                                                                                                                  | جدول اعتبار سنجی |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| AS/NZS 2000 :2908.2<br>AS 2024 :1530.1<br>AS 2004 :4964 | CNS 14705<br>GB 8624<br>JC 688                                                                                                                                                                                                                                    | ASTM E 84<br>CAN/ULC S135<br>ASTM E09-9<br>AC 386                                               | EN 12467<br>EN 13501<br>BS 476                                                                                                                                                           | استاندارد        |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                                                                                        | نشانه            |
|                                                         | Qualification                                                                                                                                                                                                                                                     | WH APPROVED<br>(listed by Intertek)                                                             | Reaction to fire:<br>A1                                                                                                                                                                  | محتوای کلیدی     |
| Intertek                                                | <br><br> | Intertek<br> | <br><br>Intertek | موسسه آزمون      |

**ISO 9001**  
Quality System Approved

**ISO 14001**  
Environmental Quality

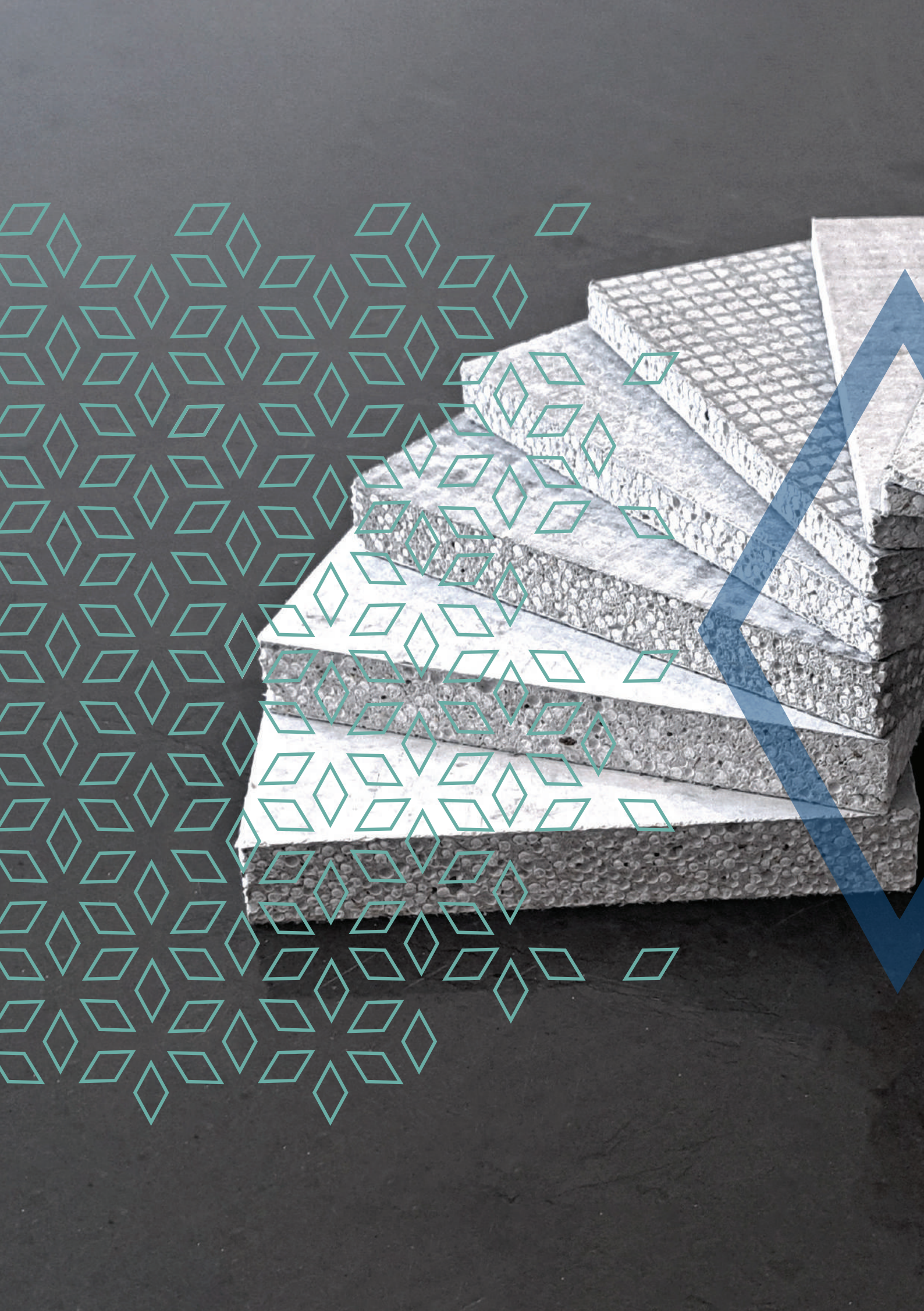
## گزارش های تست استاندارد استرالیا

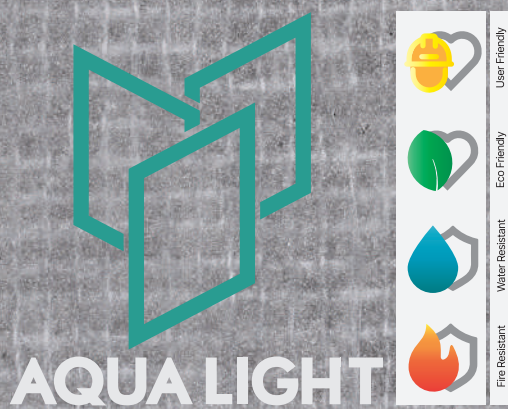


AS/NZS 2000 :2908.2  
AS 2024 :1530.1  
AS 2004 :4964

EN 12467  
EN 2013 :1-13501







دفتري تهران: قلمهك، خيابان شريعتي، كوچه يزداڻيان، پلاك ۲۶، واحد ۳

۰۲۱-۲۲۶۱۲۵۰۰

[www.aqua-light.ir](http://www.aqua-light.ir)

[aqualight.official](https://www.instagram.com/aqualight.official)

[info@aqua-light.ir](mailto:info@aqua-light.ir)

