



# CEMENTITIOUS WATERPROOFING COMPOUNDS

---

المركبات الأسمنتية  
العازلة للمياه

# المحتويات

## الصفحة

أولاً: أديكور إم

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| ١ | المواصفات الفنية               |
| ٢ | المميزات                       |
| ٣ | مجالات الاستخدام               |
| ٤ | طريقة الاستعمال                |
| ٥ | الخواص الفنية                  |
| ٦ | معدل الاستهلاك                 |
| ٧ | أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم |

## ثانياً: مركبات اسمنتية أخرى عازلة للمياه

|   |                  |
|---|------------------|
| ٨ | أديكور E2        |
| ٩ | أديكور E2 - فلكس |

## ثالثاً: مركبات اسمنتية عازلة للمياه والحرارة والصوت

|    |  |
|----|--|
| ١٠ | أديكور إم بلس  |
| ١١ | بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها أديكور إم              |
| ١٢ | أشغال توضيحية وصور وشهادات خبرة لصلاحية أديكور إم في العزل |

## المواصفات الفنية

### أديكور إم:

- \* مركب من الإسمنت المعالج كيماوياً بلدائن صناعية ومواد مالئة من الكوارتز المدرج تورد على هيئة مسحوق.
  - \* يخلط بالماء فقط ليكون روبة ذات قوام متماسك تدهن بها الأسطح الخرسانية مباشرة بطبقة واحدة أو أكثر.
  - \* تنفذ لدائنه الصناعية (وهي في الحالة الذائية) خلال الأسطح الخرسانية وتتغلغل في مسام الخرسانة وتنكأ ثقبها لتتم سلسلة من التفاعلات الكيميائية مع الإسمنت وت تكون بذلك كريستالات أديكور إم الكلبة في أماكن المسام الموجودة في الخرسانة وتصبح جزءاً لا يتجزأ من المنشآت الخرسانية.
  - \* عازل مائي ضد الرطوبة وضغط المياه الجوفية وضغط المياه المباشر وغير المباشر ويقاومه. كذلك التأثير الضار للأملاح الموجودة في التربة وخاصة في المنشآت القديمة.
  - \* يلتصل بقوية على الأسطح الخرسانية الناعمة والخشنة وكذلك على طبقات البياض الأسمنتية.
  - \* يعطي حماية مستمرة للمنشآت الجديدة وكذلك يمكن استعماله في إصلاح الطبقات العازلة المماثلة وعمل طبقات مستجدة للمنشآت القديمة.
  - \* له خواص ميكانيكية وخواص تمسك عالية مع الأسطح ويقاوم أيضاً الاحتكاك والصدمات.
  - \* غير منفذ للمياه ولكنه منفذ لبخار الماء وبذلك يمكن استعماله على الأسطح الرطبة مثل أسطح الخرسانة الطازجة أو الخرسانة الرطبة بدون الانتظار حتى تمام جفاف الخرسانة.
  - \* يجفف بتبخير المياه وتسريرها داخل الأسطح المعزولة ويعتمد الوقت اللازم للجفاف على طبيعة ودرجة مسامية السطح المعزول ودرجة حرارة ورطوبة الجو.
  - \* يكون طبقة عزل للمياه دائمة ذات خواص وكفاءة عالية.
- وقد استعملت مادة أديكور إم بنجاح كبير منذ أوواخر طولية في عدد كبير من المشاريع في كافة أنحاء العالم وثبتت كفاءة المادة في العزل الدائم للمياه والرطوبة وكافة أنواع ضغوط المياه.



## المميزات

- \* يكون أديكور إم طبقة عازلة للمياه ذات كفاءة عالية دائمة للعزل المائي وتصبح هذه الطبقة جزء لا يتجزأ من السطح الخرساني المعزول ولها نفس خواصه.
- \* يتخلل أديكور إم خلال المسام العميقه للخرسانه وبذلك يعطي عزل نهائى ذو كفاءة عاليه.
- \* لا يحتوى أديكور إم على أي من مركبات الكلوريدات وبذلك لا يكون له أي تأثير ضار على حديد التسليح.
- \* قابل للتثبيت على الأسطح الجافة والرطبة وكذلك على الأسطح الناعمة والخشنة والأسطح المنحنية مثل القباب وغيرها.
- \* يمكن استعمال أديكور إم لعزل الأسطح ضد تأثير ضغوط المياه العالية وتأثير المياه الجوفية وتسرب المياه والرطوبة.
- \* غير ضار بمياه الشرب ولا يتفاعل مع الكلور لذا فهو مناسب لعزل خزانات المياه ومحطات مياه الشرب.
- \* سهل التشغيل ولا يحتاج تشغيله إلى عمالة مدربة تدريباً خاصاً.
- \* لا يحتاج أديكور إم في معظم الأحوال إلى طبقات حماية من البياض أو الأرضيات.
- \* مقاوم لتأثير الأملاح والكيماويات الضارة وبذلك يستعمل في عزل الخرسانة تحت منسوب المياه الجوفية.
- \* له خواص ميكانيكية عالية.
- \* اقتصادي بالمقارنة بمواد العزل والمشابهة وخاصة أنه يمكن استعماله على الخرسانة الجافة والرطبة ولا يحتاج إلى فترة انتظار حتى يتم جفاف الخرسانة.

## مجالات الاستخدام:



### المنشآت فوق سطح الأرض :

- الأسقف المسطحة.
- حمامات السباحة.
- القباب.
- خزانات المياه.
- البناء والتراصات.
- الجراجات تحت سطح الأرض.
- الصوامع.
- البدروميات.
- الإنفاق ومجاري الكابلات.

### منشآت الكباري :

- الأساسات.
- الأكتاف والحوائط الساندة.
- أحواض التخزين.

### أعمال ترميم الطبقات العازلة



عزل المواسير تحت سطح الأرض بالأديكور إم

### المنشآت تحت سطح الأرض :

- حجرات التخزين.
- حواضر الأساسات.
- حواضر الكابلات.
- حواضر الماء.
- حواضر الصرف.
- حواضر الرياح.
- حواضر الرياح.

### المنشآت المائية والبحرية :

- محطات القوى.
- الخزانات.
- الآبار.
- أرصدة الشحن.
- محطات مياه الشرب.

# طريقة الاستعمال :

## ١- إعداد الأسطح المراد عزلها :

- \* يجب أن تكون جميع الأسطح صلدة ونظيفة وخالية من الأجزاء المفككة والزيوت والشحومات وغيرها.
- \* يجب تنظيف الفتحات والشقوق ومناطق التعشيش وترطيبها بالماء، ثم دهانها بروبة أديكور إم وملئها بمونة أسمنتية تكون من الرمل والإسمنت بنسبة ٢٠٪ ومخلوط الماء والأدبيوند ٦٥٪ بنسبة ٣٪.
- \* يمكن دهان روبة أديكور إم مباشر على الأسطح الخرسانية.
- \* في حالة عزل حوائط الطوب يجب ملئ عرايس الطوب جيداً بمونة أسمنتية مقواه بالأدبيوند قبل عزلها بالأديكور إم (وذلك بالنسبة السابق ذكرها بعاليه).
- \* يجب ترطيب جميع الأسطح بالماء قبل عزلها بروبة أديكور إم.
- \* في حالة وجود أي رشح أو تجمعات للمياه على الأرضيات، يجب إزالة هذه المياه قبل البدء في عملية العزل.

## ٢- التبليش حول المواسير وتوصيلات التغذية والصرف للمياه :

- \* يجب تنظيف جميع المواسير والتوصيلات الحديدية للتغذية المياه والصرف ودهانها بمادة كيمابوكسي ١٣٪.
- \* للحصول على عزل تام ذو كفاءة عالية يجب تنفيذ وصلة فاصل مطاطية بين المواسير والحوائط الخرسانية باستعمال أحد مواد الماستيك مثل مادة سيتوسيل ٤٠..

## ٣- غلق الشروخ وأماكن تسرب المياه :

- \* يجب غلق جميع الشروخ وأماكن تسرب المياه قبل البدء في دهان روبة أديكور إم العازلة للمياه.
- \* يستعمل لغلق هذه الشروخ مونة سيتووكس فكس السريعة الشك والتصلد وذلك بخلطها بالماء وضغطها داخل هذه الشروخ.
- \* يتم جفاف مونة سيتووكس فكس بسرعة وذلك يجب عدم إضافة ماء إليها أو استعمالها بعد مرور دقيقتين على خلطها.

## ٤- دهان روبة أديكور إم :

- \* يخلط مسحوق أديكور إم بالماء بنسبة ٣٪ بالحجم (٠.٥ لتر مياه إلى ٥٠ كجم أديكور إم).
- \* يجب استعمال روبة أديكور إم مباشرة بعد خلطها بالماء.
- \* تدهن روبة أديكور إم بالفرشة ويتم دهان طبقتين أو أكثر طبقاً لضغط المياه الموجود وبحيث تكون الطبقات متوازنة.
- \* يمكن دهان روبة أديكور إم بعد مرور يومين على صب الخرسانة ويجب ترطيب السطح المراد عزله بالمياه قبل دهان روبة أديكور إم.
- \* بعد دهان أديكور إم يجب تنفيذ عملية المعالجة بالمياه بصورة كافية مع حماية طبقة دهان أديكور إم من التأثير المباشر للشمس والأمطار ويفضل أن يتم ذلك بواسطة غطاء الطبقات المدهونة بالخيش المبلل.
- \* في حالة الأسطح المسامية يخفف جزء من روبة أديكور إم المستعملة بالماء، وتدهن على السطح مباشرة قبل دهان روبة أديكور إم الغير مخففة بالماء.
- \* معدل الاستهلاك لطبقة الدهان الواحدة من أديكور إم حوالي من ١٢٥ - ١٥٠ كجم / م².

## طريقة الاستعمال :

- \* عادة تدهن طبقة أديكور إم التالية بعد مرور ٢٤ ساعة على دهان طبقة أديكور إم الأولى ويعتمد ذلك على درجة حرارة الجو وعلى أن يتم تنظيف سطح الطبقة السابقة جيداً بواسطة الفرش السلك.
- \* يتم الجفاف النهائي للطبقات العازلة من أديكور إم بعد مرور ٤ - ٦ أيام.
- \* الحصول على عزل تام ذو كفاءة عالية في الوصلات بين الحوائط والأرضيات يجب حشو هذه الوصلات بالمونة الإسمنتية المضاف إليها مادة الأديبوروند ٦٥ على هيئة مثلث قائم الزاوية ثم يدهن هذا المثلث بروبة أديكور إم.

### ملحوظة

يجب ملاحظة أن المقصود دائمًا بروبة أديكور إم هو مخلوط أديكور إم مع الماء ليعطي روبة ذات قوام متماسك يقرب من قوام المعجون



## الخواص الفنية :

### ١- عدم نفاذية المياه طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 1048

أجرى اختبار النفاذية طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 1048 باستعمال مكعبات من الخرسانة مدهونة بروبة أديكور إم من جهة واحدة. وقد تم تعريض سطح المكعبات غير المدهون لضغط المياه طبقاً لشروط الاختبار.

**نتيجة الاختبار :**

لم تظهر أي نفاذية للمياه حتى ضغط مياه مقداره ٢٥ ضغط جوي

### ٢- عدم نفاذية المياه بالخاصة الشعرية :

أعدت عينات خرسانية وتم وضع طبقة من أديكور إم سمك ٥ مم في منتصف هذه العينات ووضعت العينات في المياه غير العميقه لمدة ٨ ساعات.

**نتيجة الاختبار :**

تم امتصاص المياه بواسطة العينات حتى منسوب طبقة أديكور إم فقط

### ٣- عدم نفاذية البخار طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 53122 نتيجة الاختبار:

| كمية البخار الممتص | نوع العينة                                |
|--------------------|---|
| ٢٥ جم / ٢٤ ساعة    | العينات غير المعزولة                      |
| ١٩٢ جم / ٢٤ ساعة   | العينات المعزولة بماده أديكور إم سمك ١٥مم |
| ١٨٠ جم / ٢٤ ساعة   | العينات المعزولة بماده أديكور إم سمك ٢٠مم |
| ١٨٠ جم / ٢٤ ساعة   | العينات المعزولة بماده أديكور إم سمك ٣٥مم |

### ٤- الخواص الميكانيكية طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 1164

**نتيجة الاختبار :**

| العمر (يوم) |       |      | الخواص                              |
|-------------|-------|------|-------------------------------------|
| 28          | 7     | 3    |                                     |
| 379         | 308   | 217  | مقاومة الانضغاط كجم/سم <sup>٢</sup> |
| 65.5        | 58.00 | 42.5 | مقاومة الانحناء كجم/سم <sup>٢</sup> |

## الخواص الفنية :

٥- مقاومة البري طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 52108

نتيجة الاختبار :

| 352   | 264   | 176   | 88    | عدد الدورات            |
|-------|-------|-------|-------|------------------------|
| 0.453 | 0.337 | 0.222 | 0.117 | مقدار البري سم'' / سم' |

٦- الانكماش بعد المعالجة بالرطوبة :

نتيجة الاختبار :

| 90     | 56     | 14     | 7      | 2      | عدد الأيام   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| 0.341+ | 0.307+ | 0.320+ | 0.270+ | 0.023+ | انكماش مم/٢٠ |

## معدل استهلاك أديكور إم

طبقاً لضغط الماء المختلفة

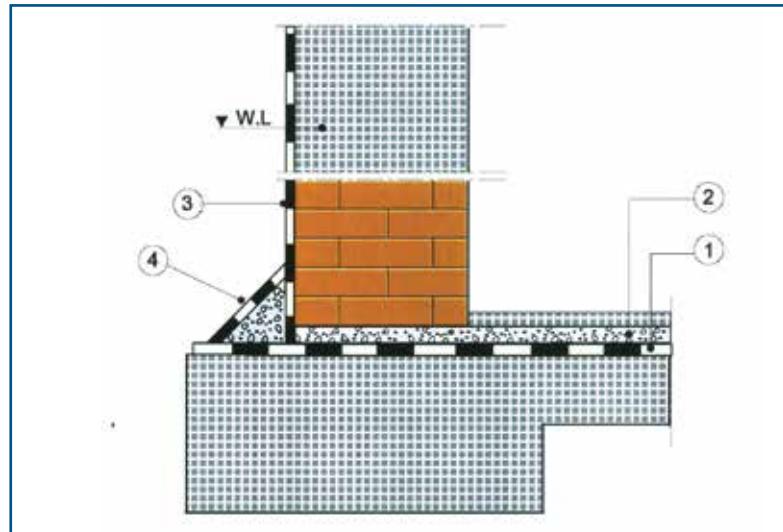
| معدل الاستهلاك كجم/٢٠ | العنصر الإنسائي | نوع العزل                    |
|-----------------------|-----------------|------------------------------|
| ٣                     | حوائط           | الرطوبة الأرضية وتسرب المياه |
| ٤                     | أرضيات          |                              |
| ٣                     | حوائط           | ضغط الماء المنخفض            |
| ٤                     | أرضيات          |                              |
| ٤                     | حوائط           | ضغط ماء حتى ٥٦,٥             |
| ٥                     | أرضيات          |                              |
| ٥                     | حوائط           | ضغط ماء حتى ٥٥,٠             |
| ٧                     | أرضيات          |                              |
| ٧                     | حوائط           | ضغط ماء حتى ١٩               |
| ١١                    | أرضيات          |                              |
| ١٠                    | حوائط           | ضغط ماء حتى ١٥               |
| ١٥                    | أرضيات          |                              |
| ١٢                    | حوائط           | ضغط ماء حتى ١٣               |
| ١٨                    | أرضيات          |                              |

### ملحوظة

يجب مراعاة خطوات وملاحظات طريقة الاستعمال.

# أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم

## العزل ضد الضغط الموجب للمياه والمياه الجوفية بواسطة أديكور إم

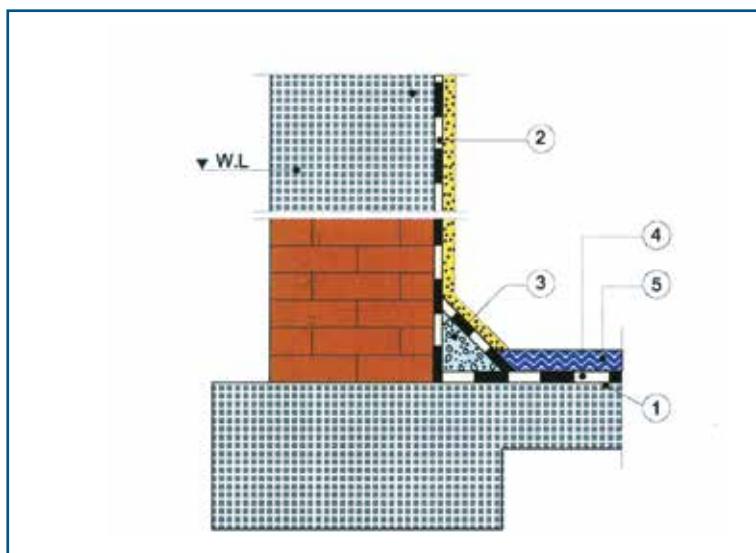


- (١) طبقة عازلة من الأديكور للأرضيات
- (٢) طبقة موننة إسمنتية سماكة ٦ سم
- (٣) طبقة عازلة من الأديكور للحوائط الخارجية
- (٤) وزرة مثلثة  $5.0 \times 5.0$  مم من موننة إسمنتية مضاد إليها أدبيوند ٦٥

شكل (١)

- بعد تنظيف سطح الأرضية وإعداده يتم دهان طبقة عزل أديكور إم (طبقاً لمواصفات استعمال المادة بمعدل حوالي ٥ كجم / م<sup>٢</sup>) (يختلف معدل الاستهلاك طبقاً لضغط المياه).
- يتم عمل طبقة حماية فوق طبقة أديكور إم بتنفيذ لياسة إسمنتية سماكة ٢ سم.
- يتم تفريغ عرampis الحوائط الطوب ثم إعادة ملئها بموننة إسمنتية بولمرية باستعمال أدبيوند ٦٥.
- تدهن طبقات العزل الراسية من أديكور إم مباشرة فوق الحوائط الخرسانية أو حوائط الطوب بمعدل حوالي ٤ كجم / م<sup>٢</sup> (يختلف معدل الاستهلاك طبقاً لضغط المياه).
- يتم تنفيذ وزرة بين الحوائط والأرضيات بموننة إسمنتية مضاد إليها مادة أدبيوند ٦٥ اللاصقة على هيئة مثلث قائم الزاوية أبعاده  $5.0 \times 5.0$  مم ويجب دهان الوزارة بروبية أديكور إم بمعدل ١,٥ كجم / م<sup>٢</sup>.

## العزل ضد الضغط السالب للمياه بواسطة أديكور إم



- (١) السطح النظيف للأرضية والحوائط
- (٢) طبقة من الأديكور لعزل الحوائط
- (٣) وزرة مثلثة  $5.0 \times 5.0$  مم من موننة إسمنتية مضاد إليها أدبيوند ٦٥
- (٤) طبقة من الأديكور لعزل الأرضيات
- (٥) طبقة حماية من موننة إسمنتية سماكة ٤ سم

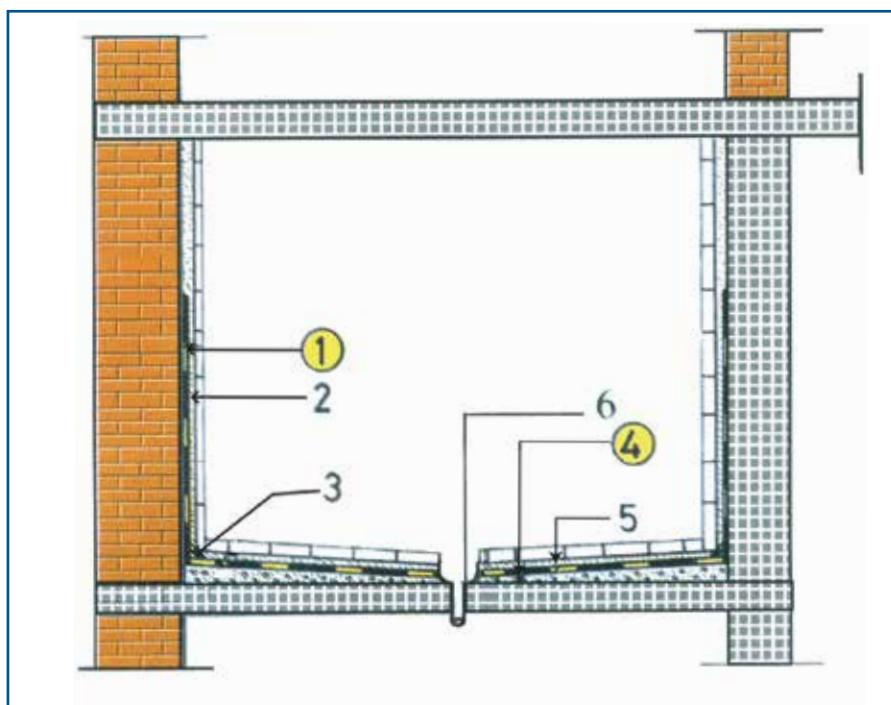
شكل (٢)



## أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم

- يتم تنظيف جميع الحوائط والأرضيات من ساقط البياض والدهانات والأجزاء المفككة وأية مواد ضارة.
- يتم تغريغ عراميس حوائط الطوب ثم إعادة ملئها بمونة إسمنتية بولمرية تتكون من الرمل والإسمنت بنسبة ٢٠ مع خلطها بمخلوط الماء وأديبورن ٦٥ وإضافة مادة أديكريت دي إم ٢.
- تدهن طبقة العزل الأساسية من أديكور إم على الحوائط الخرسانية وحوائط الطوب مباشرة بمعدل ٤ كجم/م٢ ولا يقل عدد طبقات الدهان عن ثلاثة طبقات (ويختلف معدل الاستهلاك طبقاً لضغط المياه).
- يتم تنفيذه وزرة بين الحوائط والأرضيات بمونة إسمنتية مضافة إليها مادة أديبورن ٦٥ اللاصقة على هيئة مثلث قائم الزاوية بارتفاع ٥٠ × ٥٠ ويجب دهان هذه الوصلات بروبة أديكور إم بمعدل ٢ كجم/م٢ ولا يقل عدد طبقات الدهان عن طبقتين.
- تدهن طبقة العزل الأفقية على الأرضيات بمعدل ٦ كجم/م٢ (ويختلف معدل الاستهلاك طبقاً لارتفاع المياه).
- يجب تغطية العزل الأفقية بطبقة من اللياسة الإسمنتية العازلة بسمك لا يقل عن ٤ سم.

## عزل الحمامات وغرف الغسيل والمطابخ بواسطة أديكور إم



شكل (٣)

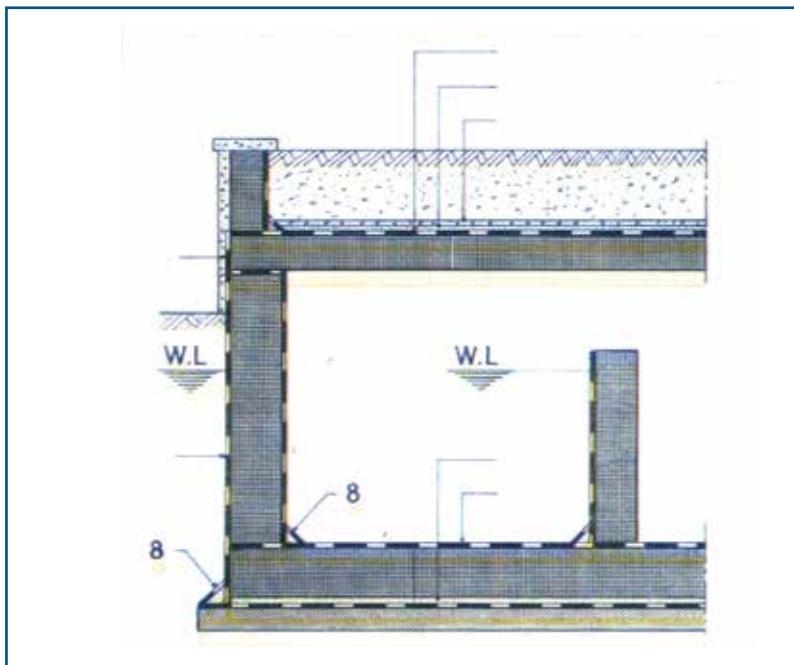
- يتم تنظيف الأسطح من المواد المفككة وسواقط المونة والزيوت والشحومات وأية مواد ضارة.
- يتم إزالة الأجزاء المفككة من مونة عراميس حوائط الطوب ثم يتم إعادة ملؤها وتسويتها بمونة إسمنتية من الرمل والإسمنت بنسبة ٢٠ ويفضل استعمال مخلوط الماء وأديبورن ٦٥ في خلط هذه المونة.
- يجب تنفيذ وزرة في الوصلات بين الحوائط والأرضيات بمونة إسمنتية مضاف إليها مادة أديبورن ٦٥ اللاصقة على هيئة مثلث قائم الزاوية بارتفاع ٥٠ × ٥٠ ويجب دهان هذه الوصلات بروبة أديكور إم بمعدل ٤ كجم/م٢ ولا يقل عدد طبقات الدهان عن طبقتين.

## أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم

- ٤- تدهن طبقة أديكور إم على الحوائط الخرسانية وحوائط الطوب مباشرة بمعدل ٣ كجم/م<sup>٢</sup> طبقاً لمعدل ضغط المياه.
- ٥- تعمل طبقة من الطرطشة الإسمنتية فوق طبقة العزل من أديكور إم قبل عمل طبقة البياض النهائية مع إضافة مادة أدبيوند ٦٥ لمياه الخلط.
- ٦- تدهن طبقة العزل من أديكور إم للأرضيات بمعدل ٤ كجم/م<sup>2</sup> طبقاً لمعدل ضغط المياه.
- ٧- تعمل طبقة حماية من المونة الإسمنتية فوق طبقات عزل الأرضيات بسمك لا يقل عن ٣ سم على أن يسبقها طبقة طرطشة إسمنتية بسماكة أدبيوند ٦٥

### عزل الخزانات ضد ضغط المياه الداخلي والخارجي بواسطة أديكور إم

- ① طبقة عازلة من الأديكور للخرسانة العادي
- ② طبقة حماية من مونة إسمنتية سماكة ٢ سم
- ③ طبقة عازلة من الأديكور للحوائط المعرضة لضغط المياه
- ④ طبقة عازلة من الأديكور للحوائط الغير معرضة لضغط المياه
- ⑤ طبقة عازلة من أديكور للأسطح
- ⑥ طبقة من الرمل ٥ سم
- ⑦ طبقة من الأديكور للحوائط والأرضيات الداخلية
- ⑧ وزرة مثلاة ٥٠×٥٠ مم من مونة إسمنتية مضافة إليها مادة أدبيوند ٦٥

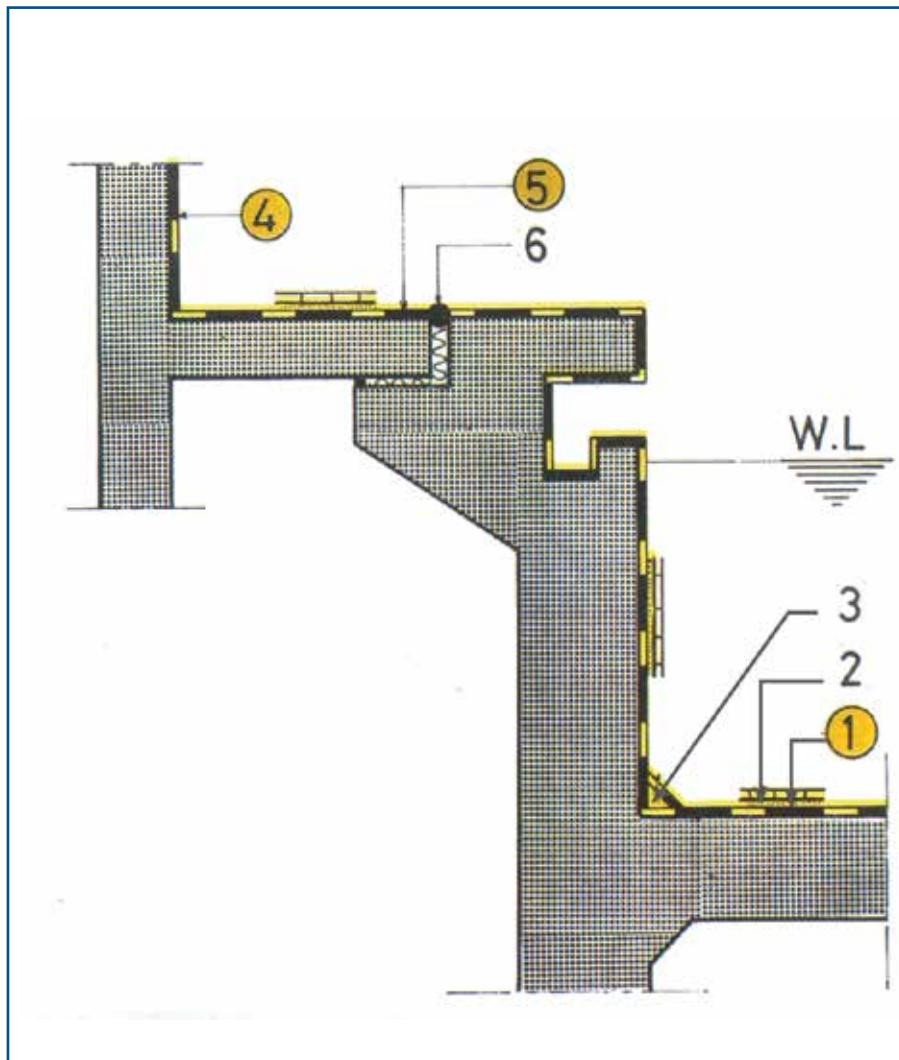


شكل (٤)

- ١- تعمل طبقة عزل من أديكور إم بمعدل ٥-٦ كجم/م<sup>٢</sup> للأرضيات السفلية (ويختلف معدل الاستهلاك طبقاً لارتفاع الماء).
- ٢- تعمل طبقة حماية من المونة الإسمنتية فوق طبقة العزل من أديكور إم بسمك ١-٢ سم.
- ٣- تعمل طبقة عزل خارجية من أديكور إم للحوائط بمعدل ٦ كجم/م<sup>٢</sup> حتى منسوب يزيد بمقادار ٥،٥ متر عن منسوب المياه الجوفية. (ويختلف معدل الاستهلاك طبقاً لارتفاع الماء).
- ٤- تعمل طبقة عزل خارجية من أديكور إم لباقي الحوائط بمعدل ٤ كجم/م<sup>٢</sup>.
- ٥- تعمل طبقة عازلة من أديكور إم للسطح العلوي بمعدل ٥ كجم/م<sup>٢</sup>.
- ٦- تعمل طبقة عازلة من أديكور إم للأسطح والأرضيات الداخلية بمعدل ٦ كجم/م<sup>٢</sup>.
- ٧- يتم تنفيذ طبقة الحماية من المونة الإسمنتية بسمك ١-٢ سم فوق طبقة عزل أديكور إم للسطح العلوي ثم توضع طبقة من الرمال سماكة ٥ سم.
- ٨- يجب حشو الوصلات بين الحوائط والأرضيات بمونة إسمنتية مضافة إليها مادة أدبيوند ٦٥ اللاصقة على هيئة مثلث قائم الزاوية بارتفاع ٥٠ مم ويجب دهان هذه الوصلات بروبة أديكور إم بمعدل ١٤ كجم/م<sup>٢</sup> ولا يقل عدد طبقات الدهان عن طبقتين.

# أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم

## عزل حمامات السباحة ضد تأثير المياه السطحية وضغط المياه بواسطة أديكور إم



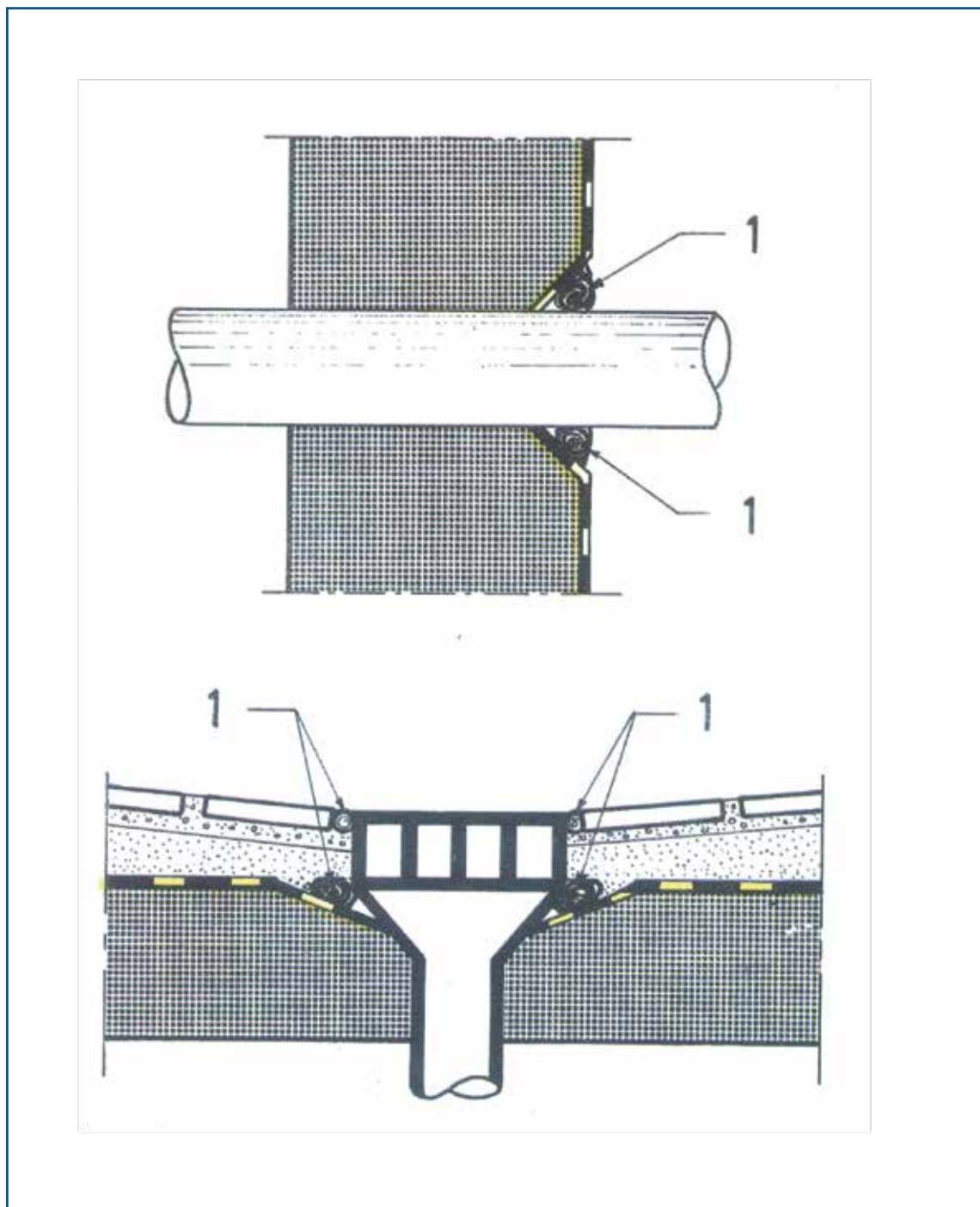
شكل (٥)

- يتم تنظيف الأسطح وإعدادها ومعالجة أي ثروخ أو نقاط ضعف.
- يتم تغليف وزارة إسمنتية عند الوصلات بين الحوائط والأرضيات من مونة إسمنتية مضان إليها مادة الأدبيوند ٦٥ اللاصقة على هيئة مثلث قائم الزاوية بارتفاع  $٥٠ \times ٥٠$  مم وتدهن هذه الوصلات بماده أديكور إم بمعدل  $٢ كجم / م٢$  على أن لا تقل عدد طبقات الدهان عن طبقتين.
- يتم تغليف طبقة عزل من أديكور إم بمعدل حوالي  $١ كجم / م٢$  لجميع الأرضيات والحوائط.
- تعمل طبقة حماية للطبقة العازلة من المونة الإسمنتية بسمك حوالي  $٣$  سم لجميع الأرضيات والحوائط فوق طرطيشة إسمنتية مع استعمال أديبيوند ٦٥.
- تعمل طبقة عازلة للممرات من مادة أديكور إم بمعدل  $٤ كجم / م٢$ .
- يتم حشو الفواصل والوصلات لمواسير التغذية والصرف الإضاءة بالماستيك مثل مادة سيتوسيل ..

## أمثلة لبعض استعمالات أديكور إم

### عزل الوصلات حول المواسير ووصلات التغذية والصرف

- تنظف وصلات ومواسير الصرف والتغذية جيداً وتدهن التوصيلات الحديدية بمادة كيمابوكسي ١٣ وتوضع في أماكنها.
- يتم حشو الفواصل بين جسم المنشأ وكل من المواسير والوصلات بمادة ماستيك مثل سيتوسيل ..٤.

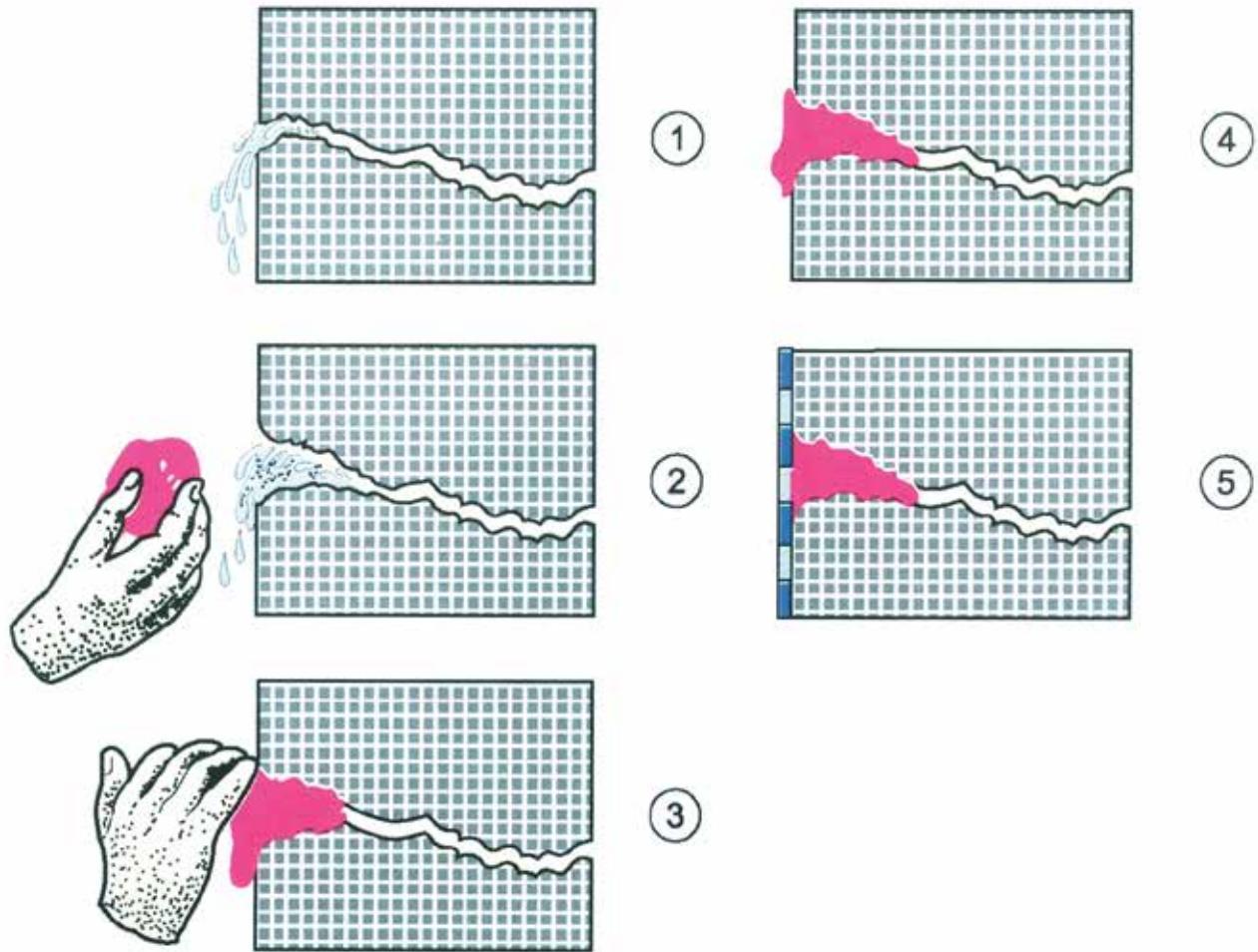


(١) مادة ماستيك (سيتوسيل ..٤)

شكل (٦)

# أمثلة لبعض استعمالات الأديكور إم

## غلق الشروخ وأماكن تسرب المياه



شكل (٧)

٣ ضغط مونة سيتوكس فكس بمكان الشرخ

٤ توسيع الشروخ

٥ العزل بالأديكور

١ تدفق المياه

٢ تصلب سيتوكس فكس

- يتم تركيز تدفق الماء من خلال شروخ الخرسانة في نقط معينة.
- توسيع الشروخ وخلط بودرة سيتوكس فكس بالماء وتكور في قبضة اليد في أقل من دقيقتين.
- تدفع كور مونة سيتوكس فكس داخل الثقوب ويضغط عليها باليد.
- ترفع اليد بعد دقيقة بعد ضمان شكلها.
- يمكن تسوية السطح وإزالة الزوائد إذا لزم الأمر ودهن السطح بثلاث طبقات أو أكثر من ماده أديكور إم.

# مركبات أسمنتية أخرى عازلة للمياه

## أديكور E2

دهان أسمنتى مطاطى (من مركبين) عازل للمياه للأسطح الأسمنتية.

### مجال الاستعمال :

- \* دهان جميع الأسطح الخرسانية لمنع نفاذية المياه فى حمامات السباحة، خزانات المياه، الأساسات، أرضيات الملاعب والممرات وواجهات المنشآت الساحلية.

| الخواص الفنية                   | عند (٢٥ درجة مئوية)   |
|---------------------------------|-----------------------|
| الكتافة (بعد الخلط)<br>كجم/لتر) | ٢٠ ± ٠,٢              |
| نسبة الخلط (بالوزن)             | ١٣,٣ : ٣,٣ بودر       |
| زمن التشغيل                     | ٣ دقيقة               |
| معدل الاستهلاك                  | ١ - ١,٢٥ كجم/م٢ للوجه |

### طريقة الاستعمال :

- \* ينظف السطح من الثوائب والزيوت ثم يرطب بالماء.
- \* في حالة وجود عيوب بالسطح الأسمنتى يتم تسوية السطح باستخدام مونة الادبيولد.
- \* تصب ٧٥ % من محتويات جركن (السائل الأبيض) في وعاء التقليب.
- \* يتم وضع محتويات الشيكارة (الم المنتج الأسمنتى) تدريجياً في وعاء التقليب مع استخدام قلاب (او شينيور) ويتم التقليب حتى يتجانس القوام مع مراعاة استمرار التقليب على فترات أثناء الدهان لضمان التجانس.
- \* يتم إضافة باقى محتويات الجركن أثناء التقليب.
- \* يتم دهان المنتج بالفرشاة أو الرولة ويمكن تخفيفه بالماء للوصول للقوام المناسب للتنفيذ بالرش.
- \* يدهن الوجه الثاني بعد تمام جفاف الوجه الأول.
- \* تنظف المعدات المستخدمة في التقليب مباشرة بالماء بعد الاستخدام.

### التخزين :

- \* ٢٤ شهراً في عبواته مغلقة في مكان جاف صالح للتخزين مع تخزين كل مركب على حدة.

### العبوات :

- \* مجموعة من مركبين زنة ٦٥ كجم (٥٠ كجم مركب A + ١٥ كجم مركب B)
- \* مجموعة من مركبين زنة ٣٢,٥ كجم (٢٥ كجم مركب A + ٧,٥ كجم مركب B)

# مركبات أسمنتية أخرى عازلة للمياه

## أديكور E2 - فلكس

مستحلب أسمنتى عالي المرونة عازل للمياه.

### وصف المنتج :

- \* دهان أسمنتى مطاطى عالي المرونة يتكون من مركبين أحدهما B سائل أساسه راتنج عازل للمياه والأخر A مسحوق أساسه أسمنتى معالج.

| الخواص الفنية                  | عند (٢٥ درجة مئوية)                                    |
|--------------------------------|--|
| اللون                          | رمادي ويمكن عمل ألوان أخرى بالطلب                      |
| الكتافة (بعد الخلط عند ٢٥ °C)  | ٢٦,٥ كجم / لتر   |
| نسبة الخلط (البودر إلى السائل) | معيار البودر (A) ٢ : ا١ معيار السائل (B) بالوزن الصافي |
| زمن التشغيل                    | ٥ ساعات (تقل كلما زادت الحرارة)                        |
| السمية                         | غير سام  |
| معدل الاستهلاك                 | من ٧٠...٣٠ جم / م² / اللوحة                            |

### طريقة الاستعمال :

- \* ينظف السطح من اللثوائب والزيوت ثم يرطب بالماء.
- \* في حالة وجود عيوب بالسطح الأسمنتى يتم تسوية السطح باستخدام مونة الأديبيوند.
- \* تصب ٧٥ % من محتويات جركن (السائل الأبيض) في وعاء التقليب.
- \* يتم وضع محتويات الشيكارة (الم المنتج الأسمنتى) تدريجياً في وعاء التقليب مع استخدام قلاب (أو شنيلور) ويتم التقليب حتى يتجانس القوام مع استمرار التقليب على فترات أثناء الدهان لضمان التجانس.
- \* يتم أضافة باقى محتويات الجركن السائل أثناء التقليب.
- \* يتم دهان المنتج بالفرشاة أو الرولة ويمكن تخفيفه بالماء للوصول لقوام المناسب للتنفيذ بالرش.
- \* تدهن الأوجه التالية بعد جفاف الوجه السابق وتنظيفه بفرشاة ناعمة لإزالة المواد السائبة وترطيبها والدهان في إتجاه متعاوٍ على الوجه السابق.
- \* تنظف المعدات المستخدمة في التقليب مباشرة بالماء بعد الاستخدام.

### التخزين :

- \* لمدة ٢٤ شهر تحت ظروف تخزين مناسبة ويتم تخزين مركب A بعيداً عن مركب B

### العبوات :

اللون الرمادي والأبيض

مجموعه ٣٠ كجم (٢٠ كجم شيكارة بودر - ١٠ كجم جركن سائل)

مجموعه ٦٠ كجم (٤٠ كجم شيكارة بودر - ٢٠ كجم جركن سائل)

# مركبات أسمنتية عازلة للمياه والحرارة والصوت

## اديكور ام (پلس)

مركب أسمنتي عازل للمياه والحرارة والصوت بتكنولوجيا النانو، ثوره فريده في عالم المنتجات الأسمنتيه العازله للمياه باستخدام ابحاث الفضاء (nasa - nano - tech)

### وصف و خواص المنتج

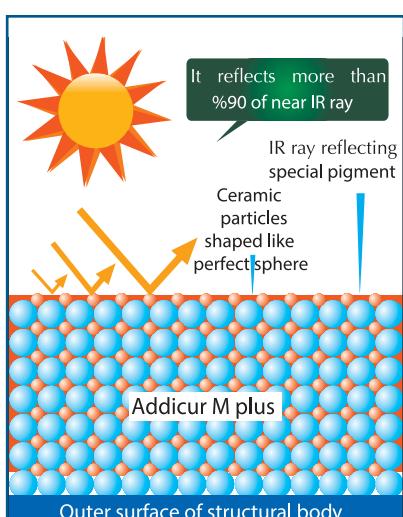
احدث تطوير في عالم المنتجات الأسمنتيه العازله باضافه خواص جديده وعدديه (عزل المياه - عزل الحرارة - امتصاص الصوت - منع التكثيف - توفير الطاقة) عند استخدامه كطبقة عزل نهائيه بدون تغطيه اضافه الي انه صديق البيئه، يتكون اساسا من الاسمنت الابيض المعالج كيميائيا بلداين صناعيه ومواد مائيه من الكوارتز المدرج اضافه الي مواد مائيه اخري تحوي كرات دقيقه الحجم للغايه داخل كل منها فراغ لتعوق تسرب المياه وتتسرب الحرارة والصوت خلالها عند استعماله كطبقة عزل نهائيه للاسطح او ايه منشآت مائيه تحتاج الي العزل الحراري اضافه الي العزل المائي

### مزايا المنتج

- \* دهان أسمنتي أبيض نهائي عازل فائق الجوده لعزل المياه والحرارة والصوت ومانع للتكتيف
- \* له مقاومه عاليه لنفاذيه المياه و الرطوبه وللتغيرات الجويه والحراريه ويستخدم كطبقه عزل نهائيه (بدون تغطيه)
- \* يستعمل كطبقه عزل نهائيه (بدون تغطيه) للاسطح النهائيه ليعطي طبقة عازله تماما لتسرب المياه اضافه لخواص عازله للحراره فيمنع تسرب الحراره العاليه من الخارج الي الداخل ويهيئ جو مريح صيفا
- \* ايضا عند دهانه كطبقه نهائيه لعزل الاسطح النهائيه يمتص الاصوات الخارجيه وبالتالي يوفر جو مريح لقاطني الادوار النهائيه
- \* لا يحوي ايه مواد ضاره بالبيئه او الصحه العامه
- \* مقاومه لتكون البكتيريا والفطريات حتى مع الرطوبه العاليه

### مجالات الاستخدام

- \* يستخدم كطبقه عزل نهائيه (بدون تغطيه) للاسطح النهائيه للمنازل والمنشآت السكنيه في حاله الحاجه الي خواص عزل حراري وصوتي اضافه الي العزل المائي
- \* ايضا يستخدم كطبقه نهائيه لاعمال عزل المنشآت المائيه التي تحتاج الي خواص عزل حراريه مثل العزل الخارجي لخزانات المياه العلويه والمواسير الخارجيه (الحديد - الخرسانه)



| الخواص الفنية                                     | عند ٢٥ درجة مئوية   |  |
|---|---|--|
| اللون   | ابيض  |  |
| الكتافه (مسحوقيه)<br>كجم / لتر                    | ١,٥ + ٠,٢ كجم / لتر   |  |
| نسبة الخلط بالوزن<br>(أديكورام : ماء)             | ١:٥   |  |
| نفاذية المياه طبقاً لـ DIN ١٤٨٧ ( عند ٧ ضغط جوي ) | صفر   |  |
| معدل الاستهلاك للطبقة الواحدة                     | ١,٢٥ - ١,٥ كجم / م²   |  |
| معدل الاستهلاك الكلي ( كجم / م² )                 | ٣,٧٥ + ٣,٤ حيث (ع) تمثل ارتفاع ضغط المياه المؤثر ( بالمتر ) |  |

# مركبات أسمنتية عازلة للمياه والحرارة والصوت

## طريقه الاستعمال

- \* يخلط الديكورام (بلس) والماء بنسبة ٣:١ بالحجم (التر ماء تضاف الي ٥٠ كجم اديكورام (بلس))  
حتي الوصول به الي قوام مثل الروبه للدهان بالفرشه او الرش الميكانيكي
- \* تدهن به الاسطح الخرسانيه بعد ترطيبها بالمياه وترك كل طبقة لمده لا تقل عن ٦ ساعات لتجف مع  
ترطيبها بالمياه قبل تنفيذ الطبقة التاليه
- \* لتحسين التماسك مع السطح الخرساني يمكن اضافه اديبوند ٦٥ بنسبة ٤% من وزن الاديكورام (بلس)
- \* الحد الادني لعدد طبقات الدهان وجھین وتزيد الطبقات المطلوبه بارتفاع ضغط المياه المؤثر  
\* يتم تنظيف الادوات المستخدمة بالماء مباشره بعد الاستعمال
- التخزين:** لمدة ٢٤ شهر تحت ظروف تخزين مناسبه
- العبوات:** شكاير ٥ كجم / ٢٥ كجم / ٥٠ كجم



## بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها ماده أديكور إم

| المقاول الرئيسي والمهندس الاستشاري   | بيان الأعمالي   | المشروع  | رقم |
|--|---|--|-----|
| الملك الصالون الأخضر   | عزل بدورات تحت ظروف   | مخازن جاتنيو                                   | ١   |
| الاستشاري د/ عبد المحسن برادة الملك إيجوث<br>المكتب الاستشاري الأميركي الاستشاري الدكتور / سيد مدبولي    | * تسرب وضغط المياه الجوفية<br>* عزل بحيرة الهدار العالية<br>* عزل خزان مياه أرضي<br>* عزل حمام السباحة تحت ظروف وضغط المياه الجوفية | فندق ماريوت                                    | ٢   |
| شركة SNPT الفرنسية<br>المكتب الاستشاري الأميركي (M.A.C)  | * عزل أبيار المصاعد تحت ظروف<br>تسرب وضغط المياه الأرضية<br>* عزل البدرومات تحت ظروف رشح المياه الأرضية<br>* عزل خزانات مياه أرضي   | برج النيل الإداري بالجيزة                      | ٣   |
| شركة فاركو للمقاولات<br>عثمان أحمد عثمان<br>الاستشاري الدكتور عبد الهادي حسن                             | * عزل خزانات مياه أرضية<br>* عزل حمام السباحة   | فندق كونكورد بطريق المطار                      | ٤   |
| شركة الخليج<br>المهندس الاستشاري / ميشيل روڤائيل   | * عزل خزان مياه أرضي أثناء رشح المياه<br>* عزل غرف ماكينات التكييف  | فندق شيراتون هيليبوليس                         | ٥   |
| هندسة الفندق   | * أعمال عزل حواiet وأرضيات<br>أحواض ضد الرشح  | فندق شيراتون القاهرة                           | ٦   |
| شركة مختار إبراهيم   | * ترميم وعزل حمام سباحة الفندق<br>* عزل خزان التوزيع والخزان الأرضي   | عملية محطة مياه أخميم/<br>محافظة سوهاج         | ٧   |
| شركة مصر لأعمال الإسمنت المسلح<br>الاستشاري / مكتب صبور للاستشارات                                       | أعمال عزل بالأساسات تحت ظروف ضغط المياه الأرضية   | فندق سميراميس                                  | ٨   |
| الشركة العربية العامة للمقاولات  | عزل ١٣ خزان علوي  | مشروع مساكن الهيئة العربية للتصنيع (مدينة نصر) | ٩   |
| الشركة المصرية الإيرانية<br>الاستشاري مكتب د/ أحمد محرر، د/ ميشيل باخوم<br>الاستشاري د/ عبد المحسن برادة | * عزل خزان علوي<br>* عزل أحواض محطات التبريد  | مصنع الغزل بالسويس (ميراتكس)                   | ١٠  |
| هندسة المجتمع  | عزل خزانات تحت ظروف تسرب وضغط مياه البحر  | مجمع الألومنيوم بسفاجة                         | ١١  |
| شركة العالم العربي للتجارة والمقاولات<br>الاستشاري دكتور إسماعيل رضا                                     | عزل خزانات مياه أرضية تحت ظروف وضغط مياه البحر  | مشروع ثلاثة بورسعيد                            | ١٢  |
| الشركة العربية العامة للمقاولات  | عزل خزانات مياه أرضية   | القرية السياحية بالغردقة                       | ١٣  |
| شركة القاهرة للمساكن الجاهزة   | عزل خزانات مياه أرضية   | مصنع المساكن الجاهزة بالتبين                   | ١٤  |

## بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها ماده أديكور إم

| المقاول الرئيسي والمهندس الاستشاري            | بيان الأعمال   | المشروع   | الرقم |
|---|--|---|-------|
| شركة يسمو مصر للمقاولات                       | عزل حمام سباحة تحت ظروف تسرب وضغط المياه الجوفية       | فيلا عدلي مكارى بالمنصورية  | ١٥    |
| شركة المقاولات المصرية مختار إبراهيم          | عزل خزان التوزيع الرئيسى (علوي) وعزل خزانات مياه أرضية | الثكنات العسكرية بددهشور  | ١٦    |
| شركة القاهرة للمساكن الجاهزة                  | عزل خزانات أرضية                                       | مصنع المساكن الجاهزة<br>بالم منطقة الصناعية<br>(طريق مصر إسكندرية الصحراوى) | ١٧    |
| شركة مختار إبراهيم                            | عزل أحواض الترسيب وأحواض الشبكة وبئر التوزيع           | عملية محطة مياه طهطا  | ١٨    |
| شركة مختار إبراهيم                            | عزل أحواض الترسيب والمرشحات وأحواض الترويق             | عملية محطة مياه فقط (قنا)   | ١٩    |
| شركة النصر للتركيبات والمرافق                 | عزل خزانات وأحواض الترشيح والترسيب وبئر التوزيع        | عملية محطة مياه أسيوط   | ٢٠    |
| الاستشاري الدكتور عبد المحسن برادة            | عزل سطح الفندق وعزل بسارة الصرف                        | عملية فندق إيزيس  | ٢١    |
| شركة المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان)       | عزل أبراج التبريد وخرانات المياه العلوية               | مصنع أسمنت أسيوط  | ٢٢    |
| شركة المقاولات المصرية (مختار إبراهيم)        | عزل الخزان العلوي                                      | عملية مبنى الريبسوهاج   | ٢٣    |
| شركة المقاولات المصرية (مختار إبراهيم)        | عزل بئر التحليل رقم ٣ وبئر التجميع رقم ٣               | عملية محطة مجاري قنا  | ٢٤    |
| الشركة العامة للإنشاءات (رولان)               | عزل بسارات تجميع خام الكبريت بالمصنع                   | عملية مصنع السماد (بأسيوط)  | ٢٥    |
| إسكان محافظة بنى سويف                         | عزل الخزان العلوي                                      | الخزان العلوي بدببراءة (مركز إهناسيا)                                       | ٢٦    |
| شركة سبيكترو الاستشاري د. عبد المنعم حسن كامل | عزل خزانات مياه علوية                                  | عملية المستشفى الجامعي بأسيوط   | ٢٧    |
| الشركة العامة للإنشاءات (رولان)               | عزل بسارة المكبس الآلي                                 | مصنع الخشب بكموم امبو   | ٢٨    |
| الإدارة الهندسية بمصنع السكر                  | عزل الأحواض الأرضية                                    | مصنع السكر بفوق   | ٢٩    |
| شركة المقاولات المصرية (مختار إبراهيم)        | عزل أحواض الترسيب ومداخل ومخارج الأحواض الأرضية        | محطة مياه سوهاج الجديدة   | ٣٠    |

## بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها ماده أديكور إم

| المقاول الرئيسي والمهندس الاستشاري  | بيان الأعمالي  | المشروع                                | رقم |
|---|--|--|-----|
| استشاري د. فتح الله الابياري  | عزل الخزانات العلوية   | مصنع الطوب الإسمنتي بدير ريفا          | ٣١  |
| المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان)  | عزل أحواض الترسيب والمرشحات والمرورقات وأحواض الشبكة                 | عملية محطة مياه الأقصى                 | ٣٢  |
| الشركة العربية الأمريكية للسيارات   | عزل خزان مياه أرضي   | مشروع الجيب الأمريكي                   | ٣٣  |
| الشركة المساهمة المصرية للمقاولات (العبد سابقاً) المهندس الاستشاري د. كمال نصيف شركة بازرعة للمقاولات | عزل خزان مياه أرضي وخزان مياه علوى                                   | مصنع غزل الدقهلية بالمنصورة            | ٣٤  |
| شركة بازرعة للمقاولات   | عزل خزان مياه علوى   | فندق هيلتون                            | ٣٥  |
| شركة شيدكو للمقاولات م.استشاري / صلاح عبد الرحمن المالك   | عزل بدرؤم ضد رشح المياه الأرضية                                      | عماره الصفا بميدان ابن خلدون           | ٣٦  |
| المالك الاستشاري د. منير حسن سليمان   | عزل بدرؤم ضد رشح المياه من الخارج                                    | عماره الشرتني بالزمالك                 | ٣٧  |
| شركة أبو الفتوح للمقاولات   | عزل خزانات مياه أرضية  | مخازن شركة مصر للطيران                 | ٣٨  |
| أيجوث، هندسة الفندق   | أعمال ترميم وعزل بدرؤم   | فندق شبرد                              | ٣٩  |
| المالك  | عزل خزانات مياه علوية  | فندق رمادا بمصر الجديدة                | ٤٠  |
| المالك  | عزل بدرؤم ضد رشح المياه من الخارج                                    | عماره محمد إسماعيل بالزمالك            | ٤١  |
| شركة الدواجن الاستشاري د. عبد الهادي حسني   | عزل خزانات التحليل ومجاري الكابلات تحت ظروف تسرب وضغط المياه الأرضية | مشروع مزرعة الدواجن بالهرم             | ٤٢  |
| الشركة العربية العامة للمقاولات   | عزل خزان مياه أرضي   | مشروع مبني كلية الهندسة، جامعة الأزهر  | ٤٣  |
| استشاري د. عبد المنعم حسن كامل  | عزل خزانات مياه علوية  | مباني أعضاء هيئة التدريس               | ٤٤  |
| الاستشاري مكتب صبور الاستشاري   | عزل خزان مياه علوى   | مبني الشركة العامة للتجارة والكيماويات | ٤٥  |
| شركة النيل للفنادق واسياحة المهندسون الاستشاريون/أديب وهبه، وفique كامل                               | *عزل حمام السباحة الكبير والصغير<br>*عزل غرف الماكينات               | فندق واحة راديسون                      | ٤٦  |
| المقاولون العرب (عثمان أحمد عثمان)  | عزل الخزان العلوى والخزانات الأرضية                                  | محلج ديروط الحديث                      | ٤٧  |

## بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها ماده أديكور إم

| المقاول الرئيسي والمهندس الاستشاري                            | بيان الأعمال                             | المشروع                        | رقم |
|---|--|--------------------------------|-----|
| شركة أبو الفتوح للمشروعات الهندسية                            | عزل خزان علوي                            | مصنع متين للأخشاب بالعامريه    | ٤٨  |
| شركة هيدكو  | عزل خزان علوي                            | مبني إدارة شركة هيدكو بالمرغنى | ٤٩  |
| الشركة العامة للإنشاءات (رولان)                               | عزل حمام سباحة الفندق                    | فندق سفير (الدقى)              | ٥٠  |
| شركة المشروعات الصغيرة والهندسية الاستشارية مرفق مياه القاهرة | عزل خزان المياه العلوى سعة ٣٠,٢٠,١٠م³    | عملية خزان مياه بولاق الدكرور  | ٥١  |
| هندسة الفندق  | عزل أحواض السوны                         | فندق السلام                    | ٥٢  |
| المهندس/ علي علوي   | عزل حمام السباحة                         | فيلا علي علوي بالهرم           | ٥٣  |
| المهندس/ سيد جلال   | عزل (٤) خزانات علوية                     | مصانع السيد جلال للكرتون       | ٥٤  |
| شركة حسن علام   | عزل المروقات والمرشحات والخزانات الأرضية | مصانع النشا والجلوكوز          | ٥٥  |



## أشكال توضيحية وصور وشهادات خبره لصلاحية أديكور إم في العزل



فندق شيراتون هليوبوليس

**Heliopolis Sheraton Hotel**  
URUBA STREET, HELIOPOLIS, CAIRO, EGYPT  
P. O. BOX: 2466 HELIOPOLIS HORREYA,  
TELEX: 93300, 93350 HELSH UN  
TEL: 665500, 667700

الظاهرة في ٢١/٣/١٩٨٢

二三

الرسالة كمأذونات البناء، الحديث

تشهد الادارة البهضوية بفندق شيراتون هليوبوليس أن شركة كيماويات الببا، الحديثة قد تدامت بسجاح منزل خزان مياه الفندق بمحطات حوالى ( ١١٠٠ ) متر مربع ( نهران بمادة الاذكور من داخل الخزان ) وذلك منذ اكثر من عامين ومهما زال بحالة طيبة حتى تاريخه .

وهذه شهادة حررت بيده على طلب الشركة دون أي مشاربة على إدارة البندية بالفندق عند استعمال هذه الشهادة في أعمال الدعاية.

الادارة المندسية

*Qar*



شماره

كتابات فنية أدبية  
٨٨



## أشكال توضيحية وصور وشهادات خبره لصلاحية أديكور إم في العزل

BT BAGGAGELLSCHAFT AG NEL MBH & CO BETRIEBS-KG

Chemicals for Modern Building  
7, El Thoursh Sq.

Cairo - Bokki

Hohenzollerndamm 27 a  
1000 Berlin 31  
Telefon 030 / 86 03 03  
Telex 18 1833 btmil d

Berliner Bank AG  
Kto. Nr. 1761596800  
BLZ 100 200 00

Cairo, the 22nd of March 1982

Dear Sirs,

We have the pleasure to certify herewith that Chemicals for Modern Building has carried out some work on our site of the new building of The German Embassy in Cairo, specially isolation work in basement and surrounding the bathrooms using ADDICUR.

The work has been carried out to our full satisfaction.

- Muchling



الاسكندرية  
٢٢ شارع سلاح سالم  
بور سعيد  
١٨ شارع فلسطين  
طنطا  
٢٤ شارع الجيش

الصالون الأكاديمي

القاهرة  
المركز الرئيسي  
شارع محمد فريد ١٦٩  
م. ش ١٨٧٩٦٢  
عنوان تلفزيون سلسلة  
كيس بريد القاهرة

زیارتگاران

نحویات - ۱۹۸۲

2 of 2

تمدد شركة محلات الدالون الاخير أن شركة كيميات  
البناء الحديث تقدّم نبات ينزل المياه الجوفية بالمحاذين  
النهر برس لابانيرو / محمد تريند بقيمة قدرها ١١٨٠٠٠ جنيه (مائة  
ثمانين وعشرين ألف جنيه) تنفيذ مازال بحالة جيدة  
حيث تابعه .

وهذه شهادة حضرت بناء على طلب الشركة دون أدنى  
تأخيراً.

جامعة القاهرة  
جامعة القاهرة  
جامعة القاهرة  
جامعة القاهرة



Chemicals For Modern Building

**Administration :**

319 El-Haram St., Giza.

Tel.: (+202) 35853917 / Fax: (+202) 35859858

43 El-Haram St., Giza.

Tel.: (+202) 33870911 / Fax: (+202) 33847277

كيماويات البناء الحديث

الادارة :

٣١٩ شارع الهرم - الجيزة

تلفون : ٩٧٦٢٥٨٥٥٣ / فاكس : +(٢٠٢) ٣٥٨٥٩٨٥٨

٤٣ شارع الهرم - الجيزة

تلفون : ٩٢٢٣٨٧٣٧٧ / فاكس : +(٢٠٢) ٣٣٨٧٣٧٧