CMB GROUP

BITUMINOUS WATERPROOFING EMULSIONS

المستحلبات البيتومينية لأعمال العزل المائي

المحتويات

الصفحة

المواصفات الفنية ١

المميــزات ٢

مجال الاستعمال ٢

طريقة الاستعمال ٣

الخواص ونتائج الاختبارات ٤

امثلة لبعض استعمالات مادة السيروبلاست في عزل البلاطات الخرسانية المسلحة ٨

عزل البدرومات والحوائط والأرضيات اسفل منسوب الأرض الطبيعية ١١

عزل الخزانات ضد تأثير الضغط الداخل للمياه ١٢

عزل الانفاق من الداخل ضد تأثير ضغط المياه الخارجي ١٣

عزل فواصل التمدد والانكماش ١٣

عزل المواسير المعدنية ١٤

عزل الأساسات الخازوقية بالسيروبلاست ١٤

عزل القواعد الخرسانية المنفصلة بالسيروبلاست ١٤

مركبات اخري عازلة للمياة والرطوبة ١٥

مركبات اخرى أقتصادية عازلة للمياة والرطوبة ١٧

مركبات خاصة اخرى عازلة للمياة والرطوبة ١٩

بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها السيروبلاست ٢٢

المواصفات الفنية

سيروبلاست :

* مادة عزل مائي تتكون من مستحلب البيتومين ومواد بوليمرية خاصة مطابقة لشروط البيئة.
* تكون بعد الجفاف رقائق لدنة ومطاطة يمكنها تغطية الشروخ في الأسطح والخزانات والبدرومات والبلكونات والأساسات...الخ، وتحمي المباني ضد المياه والرطوبة.
* سائل متوسط القوام يستعمل على البارد مباشرة ولا يحتوي على مواد مذيبة أو محللة ولذلك يمكن استعماله بامان في الحجرات المغلقة.
* يمكن استعماله على الأسطح الأفقية والرأسية لجميع مواد البناء مثل الخرسانة الجافة والرطبة وحوائط الطوب والأسفلت والمعادن والبلاستيك وغيرها، ويجب أن تكون هذه الأسطح خالية من الدهون والشحومات والشوائب .. الخ.
* يجف بواسطة البخر وتسرب المياه الى الأسطح التي تم الدهان عليها. ويعتمد الوقت اللازم للجفاف على طبيعة الأسطح ودرجة الحرارة والرطوبة الجوية اثناء فترة التشغيل وعموماً يتم جفاف طبقة الدهان الواحدة في الاجواء الحارة فى مدة ٦–٨ ساعة، وبذلك يمكن دهان طبقتين في فترة حوالي ١٢ ساعة.
* عازل للمياه ولكنه يسمح بتسرب البخار وبذلك يمكن استعماله للأسطح الرطبة مثل أسطح الخراسانة الطازجة او الغير تامة الجفاف ويحتفظ السيروبلاست بجميع خواصه في درجة حرارة من –٢٥°م الى ١٠٠° م ويقاوم السيروبلاست العوامل الجوية بكفاءة عالية كذلك يقاوم الأشعة فوق البنفسجية ويقاوم كذلك جميع التأثيرات الكيمائية التي تحدث في المباني العادية.
* ذو خواص مطاطية عالية تصل الى ٩٠٠ % من الطول الأصلي وتعتمد هذه الخاصية على سمك طبقة السيروبلاست وتساعد هذه الخاصية على تغطية الشروخ الشعرية في المباني المختلفة.
* يمكن استعماله كمادة لاصقة للوحدات الرغوية ووحدات الستير وبور والستيرفوم والصوف الزجاجي والفلين وغيرها بشرط أن يكون السطح الملصوق عليه هذه الوحدات قابل لامتصاص المياه. ويمكن أيضاً استعماله كمادة لاصقة لحبيبات الركام المختلفة الانواع.
* يستعمل كطبقة عازلة للمياه في الاسطح العادية وفي هذه الحالة يفضل حماية طبقة السيروبلاست العازلة بطبقة عازلة للحرارة من الفوم ثم تغطيتها بطبقة من الرخام او البلاط الاسمنتي (طريقه العزل المحمى).
* يكون طبقة عازلة للمياه دائمة ذات خواص وكفاءة عالية يمكن ان تحل محل طبقات الرقائق العازلة وقد استعملت مادة السيروبلاست بنجاح كبير منذ اعوام طويلة في عدد كبير من المشاريع في كافة انحاء العالم.

المميزات

* عازل مائي ذو كفاءة عاليةمع تفادى عيوب اللحام عند استعمال الرقائق البيتومنية أو البلاستيكية حيث يدهن السيروبلاست ليكون طبقة عازلة مصمتة بدون وجود لحامات.
* ذو قابلية عالية للالتصاق على جميع الأسطح مثل الخرسانة والطوب والخشب والمعادن والبلاستيك ولكن يجب ان تكون هذه الاسطخ خالية من الشوائب وماشابه به قبل الدهان.
* ذو قابلية للالتصاق على الاسطح الرطبة، وبذلك يمكن دهانه مباشرة على الخرسانة الغير كاملة الجفاف
* يظل دائم المرونة لدرجة تصل الى ٩٠٠ % من الطول الأصلي لذا فهو عالى المقارنة عند درجات الحرارة المختلفة.
* ذو نفاذية للبخار وبذلك يمكن استعماله على الاسطح الرطبة.
* يجف بسرعة ويعتمد وقت الجفاف على درجة حرارة ورطوبة الجو.
* مقاوم لتأثير الغازات في الاجواء الصناعية ، وكذلك يقاوم تأثير الادخنة.
* مقاوم لتأثير العوامل الجوية.
* سهل الاستعمال ويستعمل على البارد بواسطة الفرشة او الرولة او بالرش.
* اقتصادي ويوفر في تكاليف العمالة لسهولة استعماله ويمكن ان يقوم عاملين بعزل ٣٠٠– ٤٠٠ متر مربع في اليوم الواحد

مجال الاستعمال

المنشأت فوق سطح الأرض :

* الاسقف المسطحة والمائلة
* اصلاح الطبقات العازلة للاسقف
* القباب
* المظلات
* البلكونات والتراسات
* الغرف الرطبة والحمامات
* مداخل العمارات
* الحوائط الساندة
* حمامات السباحة
* اعمال الكباري
* اعمل لصق الطبقات العازلة للصوت والحرارة

المنشأت تحت سطح الأرض :

* حوائط الأساسات
* البدورمات
* المخازن
* مجاري التليفونات
* الأنفاق
* الجراجات
* الخزانات

المنشأت المائية :

* محطات القوى
* الآبار
* الخزانات

المنشأت البحرية :

* أرصفة الشحن
* الموانى

طريقة الاستعمال:

* يجب تقليب السيروبلاست جيداً قبل الاستعمال
* يجب أن تكون جميع الأسطح صلدة وخالية من الاجزاء المفككة والزيوت والشحومات، ويجب ملئ الفراغات جيداً كذلك يجب العناية بتسوية وحشو فواصل المونة في مباني الطوب.
* يدهن وجه أولي (برايمر) من السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١ – ٣ طبقاً لمسامية ودرجة رطوبة السطح ويترك ليجف لمدة ١ – ٢ ساعة قبل دهان الوجه التالي.
* تدهن الكمية المحددة من السيروبلاست من وجهين او اكثر طبقاً للاحتياجات، وذلك باستعمال الفرشة او الرولة أو الرشاش المصمم خصيصاً لاستعمالات السيروبلاست.
* ولتسهيل العمل يمكن تخفيف السيروبلاست المستعمل في دهان الاوجه النهائية بنسبة ٥ – ١٠ ٪ ماء.
* يدهن الوجه التالي بعد مرور حوالي ٦ ساعات من دهان الوجه الاول او بعد مرور الوقت الكافي الذى يمكن من المشي فوق الطبقات المدهونة بدون حدوث اي اضرار لها.
* لزيادة سرعة جفاف طبقة دهان السيروبلاست يمكن اضافة الاسمنت الى السيروبلاست بمعدل ١٪ بالوزن اى اضافة ٢٠ جم اسمنت لكل ٢٠ كجم من السيروبلاست.
* وفي هذه الحالة تضاف كمية الاسمنت الى ١/٢ لتر من المياه وتقلب جيداً حتى يتم تجانس المخلوط، ثم يقلب مخلوط الأسمنت والماء مع السيروبلاست.
* للحصول على تماسك عالي بين الطبقة النهائية من السيروبلاست وطبقات البياض التالية يمكن رش طبقة السيروبلاست النهائية بالرمل الحرش قبل تمام جفافها.
* للحصول على عزل تام ذو كفاءة عالية في الوصلات بين الحوائط والارضيات، يجب حشو هذه الوصلات بمونة السيروبلاست التي تتكون من مستحلب السيروبلاست والرمل الناعم و الاسمنت او بمونة الاديبوند ٦٥ التي تتكون من الرمل والاسمنت والماء والاديبوند ٦٥ ويكون حشو هذه الفواصل على هيئة مثلث قائم الزاوية بأبعاد ٥٠ ×٥٠ مم تقريباً.
* في جميع الأعمال تحت سطح الأرض يستعمل أكثر من طبقة دهان من السيروبلاست طبقاً لضغط المياه المتواجد
* تدهن طبقات السيروبلاست على الاسطح المعرضة لضغط المياه وفي حالة ضرورة دهان الطبقات العازلة من السيروبلاست على الاسطح الداخلية مثل حالات عزل الانفاق يجب حماية طبقات العزل من السيروبلاست بطبقة صلبة تعادل قوة ضغط المياه العكسية.
* في أجزاء المباني المعرضة للحركة مثل فواصل التمدد والانكماش، فمن الضروري وضع طبقة من الخيش او الصوف الزجاجي بين طبقتين من السيروبلاست او سمك مناسب من السيروبلاست فوق هذه الفواصل.
* يجب ترطيب جميع المعدات المستعملة في عمليات الدهان بالسيروبلاست بالماء قبل الاستعمال وعلى فترات اثناء الاستعمال وتنظيف هذه المعدات جيداً بالماء بعد الاستعمال.

لمزيد من تفاصيل الاستعمال . برجاء الرجوع الى امثلة الاستعمالات المتعددة للسيروبلاست المذكورة بعد.

الخواص ونتائج الاختبارات

١- الثبات عند درجات الحرارة العالية والمنخفضة :

١/١ الثبات في درجات الحرارة العالية

١/١/١ طبقاً للمواصفات الألمانية (AIB item 4.217)*

تم دهان قطعتي اختبار من مادة الرصاص بمقاس ١٠ سم× ٣ سم× ٢ مم بمادة السيروبلاست وبعد تمام الجفاف تم تعليق العينات في درجة حرارة ٧٠° س لمدة ساعتين.

المطلوب : عدم انسياب مادة السيروبلاست

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب (AIB item 4.224)

١/١/٢ طبقاً للمواصفات الالمانية

تم دهان قطعتين من الخيش المخصص لعزل الأسقف بمقاس ١٠ سم× ٣ سم بمادة السيروبلاست وبعد تمام الجفاف تم تعليق العينات في درجة حرارة ٦٠° س لمدة ساعتين .

المطلوب: عدم انسياب مادة السيروبلاست

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب

١/٢ الثبات في درجات الحرارة المنخفضة:

١/٢/١ طبقاً للمواصفات الالمانية (AIB item 4.217)

أعدت عينات مثل المستعملة في البند ١/١/١ وبعد الجفاف تم وضع العينات في درجة حرارة + ٤° س لمدة نصف ساعة، ثم تم لف العينات حول قضيب من الحديد قطر ٤ مم في مدة ثلاث دقائق.

المطوب : عدم ظهور شروخ او تشقق في العينات

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب

١/٢/٢ طبقاً للمواصفات الالمانية (AIB item 4.224)

أعدت عينات مثل المستعملة في البند ١/١/٢ وبعد الجفاف تم وضع العينات في درجة حرارة+ ٤° س لمدة نصف ساعة، ثم تم لف العينات ١٨٠° حول قضيب من الحديد قطر ٤ مم في مدة ثلاث دقائق.

المطلوب : عدم ظهور شروخ أو تشقق في العينات

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب.

٢- زمن الجفاف طبقاً للمواصفات الالمانية (AIB item 4.219)

تم دهان عينات من الزجاج بمادة السيروبلاست وتركت لتجف في وضع رأسي، ويمكن اعتبار الوقت اللازم للجفاف هو الوقت الذي يمر بعد رش العينات بالرمال بدون حدوث اي التصاق للرمال بالعينات المدهونة.

المطلوب : لا يزيد وقت الجفاف عن ٥ ساعات

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب

٣- نفاذية المياه طبقاً للمواصفات الالمانية (AIB item 4.219)

دهنت شبكة اختبار طبقاً للمواصفات الالمانية DIN 1171 بطبقتين من السيروبلاست وتركت لتجف ثم وضعت في جهاز اختبار نفاذية المياه وعرضت لضغط مياه مقداره ٢ بار لمدة ٨ ساعات.

المطلوب : تظل العينة غير منفذه للمياه

نتيجة الاختبار: مطابق للمطلوب.

الخواص ونتائج الاختبارات

٤ - نفاذية بخار الماء طبقاً للمواصفات الالمانية (DIN 53122 Sh.1)

اشتراطات الاختبار	سمك طبقة الاختبار ٣مم
الظروف الجوية	(٢٣±١)° س (١٨٥±٢) رطوبة نسبية
المادة الماصة	كلوريد الكالسيوم
النتيجة : نفاذية البخار	جم/ م٢ يوم اعلى قيمة = ٠,٦٦ اقل قيمة = ٠,٥٤ القيمة المتوسطة = ٠,٦٢

٥ - نتائج اختبارات العينات الخرسانية المدهونة:

(١) الغرض من الاختبار :

اختبار نفاذية مادة السيروبلاست للمياه بدهان مادة السيروبلاست على عينات خرسانية منفذة للمياه وتعريض العينات لضغط المياه.

(٢) عينات الاختبار:

* تم إعداد ٦ عينات من الخرسانة المنفذة بمقاسات ٢٠×٢٠×١٢ سم، وضعت عينات من الحجر الخفاف قطر ١٠ سم داخل هذه العينات في اتجاه سمك العينات.
* اختبرت بعض العينات المعدة بنفس الطريقة ولكن بدون دهان بمادة السيروبلاست وكانت نتيجة الاختبار هي تمام نفاذية العينات للمياه تحت ضغط مياه مقداره ٠,١ كجم/ سم٢.
* تم دهان العينات من ناحية واحدة بثلاثة اوجه من مادة السيروبلاست باستعمال الفرشاة العادية وكان الوقت الماربين دهان الطبقات المتتالية هو ٣–٤ ساعة. ومعدل استهلاك السيروبلاست حوالي ٦,١٧٥ كجم/ م٢ و بسمك ٤–٥ مم
* تم ترك العينات لتجف بعد الدهان لمدة ١٤ يوم في درجة حرارة ٢٠° س ودرجة رطوبة نسبية مقدارها ٦٥ %.

(٣) نتيجة الاختبار:

تم اختبار العينات طبقاً للمواصفات الالمانية وقد وضعت العينات في جهاز الاختبار،بحيث كان الوجه المدهون بالسيروبلاست هو الوجه المعرض لضغط المياه. وقد تم ملاحظة نتائج الاختبار وتدوينها في الجدول التالي:

رقم العينة	زمن الاختبار وضغط المياه		
	٤٨ ساعة اكجم / سم٢	٧٢ ساعة ٣ كجم / سم٢	٩٦ ساعة ٧ كجم / سم٢
١	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف
٢	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف
٣	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف
٤	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف
٥	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف
٦	السطح جاف	السطح جاف	السطح جاف

الخواص ونتائج الاختبارات

٦- المقاومة للعوامل الجوية المعملية المعجلة :

* طريقة وعينات الاختبار :

اجريت الاختبارت على عينات مدهونة من الواح سليكات الكالسيوم المقوى بمقاس ١٥٠×١٠٠×١٩ مم طبقا للمواصفات البريطانية رقم BS 3900.

* اعداد العينات : تم دهان العينات وجهين بمادة السيروبلاست بمعدل استهلاك ١,٥ كجم/ م٢ وتركت لتجف قبل الاختبارلمدة اسبوع في درجة حرارة ٢٣° م ودرجة رطوبة نسبية حوالي ٥٠ ٪.

* النتيجة : تم اجراء الاختبار طبقاً للمواصفات المذكورة ولم يلاحظ اي تغيير على العينات بعد مرور ١٠٠٠ ساعة.

٧- المقاومة للعوامل الجوية العادية:

* طريقة وعينات الاختبار:

اجريت الاختبارات على عينات مدهونة من الخرسانة بمقاس ٣٠٠×٣٠٠×٢٥ مم وقد تم تعريض العينات للظروف الجوية العادية لمدة سنتين.

* اعداد العينات : تم دهان العينات بوجه برايمر من السيروتكت المخفف بالماء بمعدل استهلاك ٠,٢ – ٠,٣ كجم لكل متر مسطح ، ثم وجهين بمادة السيروبلاست بمعدل استهلاك كلي ١,٥٠٠ كجم/ م٢ .

* النتيجة : اثبت الفحص النظري للعينات بعد مرور سنتين عدم تأثر طبقة الدهان من السيروبلاست وعدم حدوث اي عيوب بها.

٨- المقاومة للغمر في الماء:

* طريقة وعينات الاختبار:

اجريت الإختبارات على عينات مدهونة من الألومنيوم طبقاً للمواصفات البريطانية BS 3900.

* اعداد العينات : تم دهان العينات بمادة السيروبلاست طبقاً لما هو مذكور في الاختبار رقم (٦)

* النتيجة : عند اختبار العينات المدهونة بعد تعرضها للغمر في الماء اتضح وجود تغير في لون مادة السيروبلاست الى اللون البني ولم يلاحظ اي تاثير على قوة التلاصق بين الألومنيوم والسيروبلاست ، وعند إعادة تجفيف العينات تغير اللون ثانية من اللون البني الى اللون الأسود..

٩- اختبار المطاطية:

طريقة وعينات الاختبارات:

اجريت الاختبارات طبقاً للمواصفات البريطانية رقم BS 2782 على عينات من مادة السيروبلاست بأسماك ١ مم، ٢مم في درجات حرارة – ٥° م، + ٢٣° م، + ٢٣° م بعد تعرضها لمعاملة حرارية عند درجة ٦٠° م لمدة ٢٨ يوم.

* النتائج :

شروط الاختبار	المطاطية
+ ٢٣ م° ± ١١ م° بسمك ١ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر
+ ٢٣ م° ± ١١ م° بسمك ٢ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر
– ٥ م° ± ١١ م° بسمك ١ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر
– ٥ م° ± ١١ م° بسمك ١ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر
+ ٢٣ م° ± ٢١ م° ومعالجة ٦٠ بسمك ١ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر
+ ٢٣ م° ± ٢١ م° ومعالجة ٦٠ بسمك ٢ مم	أكثر من ٣٠٠ % بدون كسر

الخواص ونتائج الاختبارات

١٠- المقاومة للكيماويات :

* طريقة وعينات الاختبار:

اجريت الإختبارات على عينة مدهونة من الزجاج بمقاس ١٥٠ × ١٥٠ × ٥ مم طبقاً للمواصفات البريطانية رقم (BS 3900)

* النتائج :

المقاومة لمياه البحر	تم نقص بسيط في الوزن ولم يظهر اي تغييرات أخري
المقاومة لمحلول ١٠ % أيدروكسيد الصوديوم	يوجد تغير قليل في درجة اللمعان ولم يظهر اي عيوب أخرى
المقاومة لمحلول ١٠ % أيدروكسيد البوتاسيوم	يوجد تغير قليل في درجة اللمعان ودرجة الليونة ولم يظهر اي عيوب أخرى
المقاومة لمحلول ١٠ % من حامض الأيدروكلوريد	لم يظهر اي عيوب
المقاومة لمحلول ١٠ % من حامض الخليك	تغير طفيف في درجة اللمعان ولم يظهر اي عيوب أخرى

١١- نتائج اختبارات تأثير السيروبلاست على مياه الشرب التي اجريت بمعهد ابحاث المواد بمدينة هزل بألمانيا الغربية.

تم تحضير العينة بدهان السيروبلاست على لوح من الزجاج بسمك ١ مم وتركت العينة لتجف في درجة حرارة الغرفة لمدة ١٢ ساعة، ثم في فرن عند درجة ٤٠°س لمدة ٣٦ ساعة، ثم وضعت العينة في ماء مقطر لمدة يومين واجري الاختبار طبقاً للمواصفات الالمانية DIN 38409

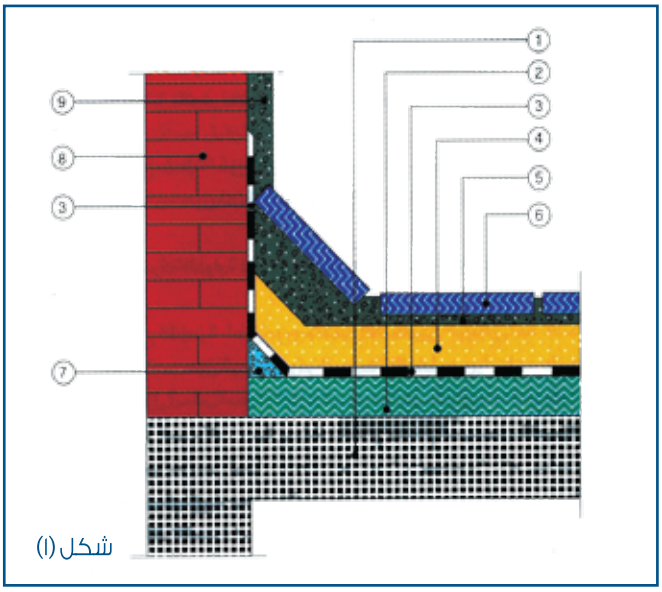
* نتيجة الاختبار : وجد أن كمية الكربون العضوية في المياه اقل من النسبة المسموح بها في المواصفات واستعمال مادة السيروبلاست في عزل خزانات مياه ليس له تأثير صحي ضار على مياه الشرب.

أمثلة لبعض التطبيقات

أمثلة لبعض إستعمالات مادة السيروبلاست في عزل البلاطات الخرسانية المسلحة

كقاعدة عامة فإن الطبقات العازلة تكون ذو كفاءة عالية إذا تم دهانها فوق الأسطح المعرضة للرطوبة أو الماء مباشرة. وتضمن الكفاءة العالية او التماسك لمادة السيروبلاست تأثيرها المضمون في حماية البلاطات الخرسانية المسلحة والحوائط خاصة في المنشأت التالية :

* الأسطح المستعملة :



شكل (١)

١ البلاطة الخرسانية

٢ طبقة عازلة للحرارة من السلتون او ما يماثلها

٣ طبقة من السيروبلاست

٤ طبقة من الرمال

٥ طبقة من مونة اسمنتية

٦ طبقة حماية من البلاط الأسمنتيى أو ما يماثلها

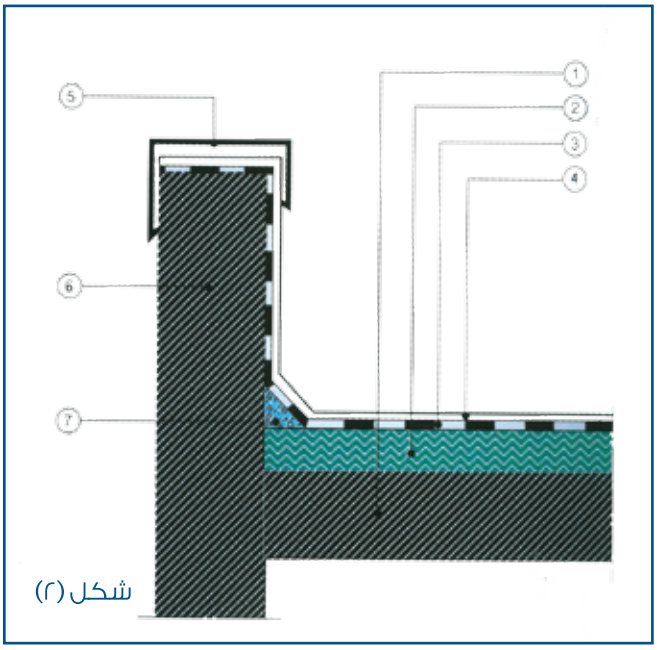
٧ وزرة مثلثة ٥٠ x ٥٠ مم من مونة أديبوند ٦٥

٨ دروة مبانى

٩ بياض اسمنتي

عزل الاسطح المستعملة بالسيروبلاست

* الأسطح النهائية :



شكل (٢)

١ البلاطة الخرسانية

٢ طبقة عازلة للحرارة من الفوم أو السيلتون او ما يماثلهما

٣ طبقة من السيروبلاست

٤ طبقة عاكسة من سيروتكت إس للحماية

٥ قطاع نهاية بأعلا الدروة

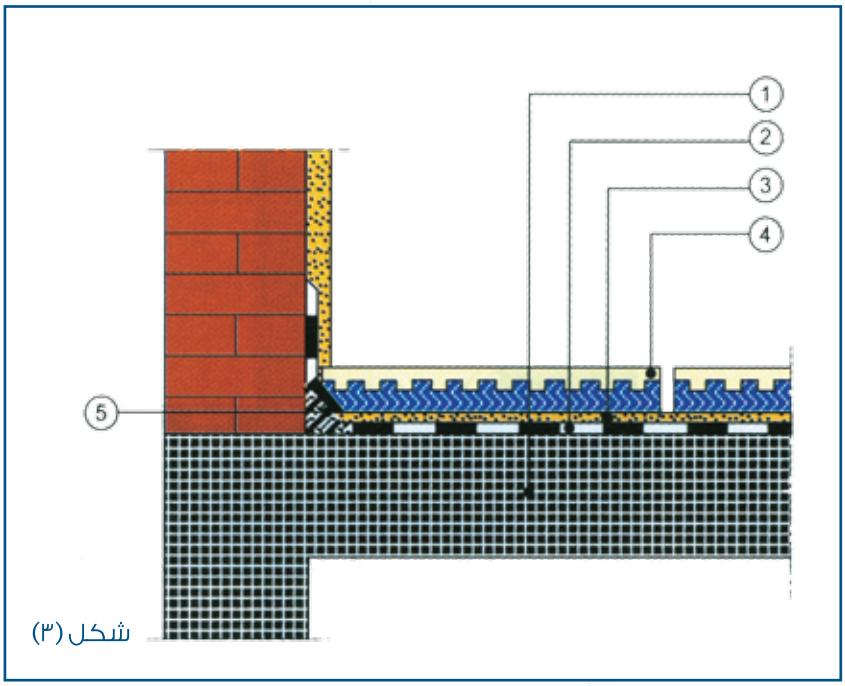
٦ دروة خرسانية

٧ وزرة مثلثة ٥٠ x ٥٠ مم من مونةالسيروبلاست والرمل والأسمنت أو مونة أديبوند ٦٥

عزل الاسطح غير المستعملة بالسيروبلاست

أمثلة لبعض التطبيقات

* الأسطح المعزولة بنظام العزل المقلوب بإستعمال بلاطات التايل فوم :



شكل (٣)

① البلاطة الخرسانية

② طبقة السيروبلاست

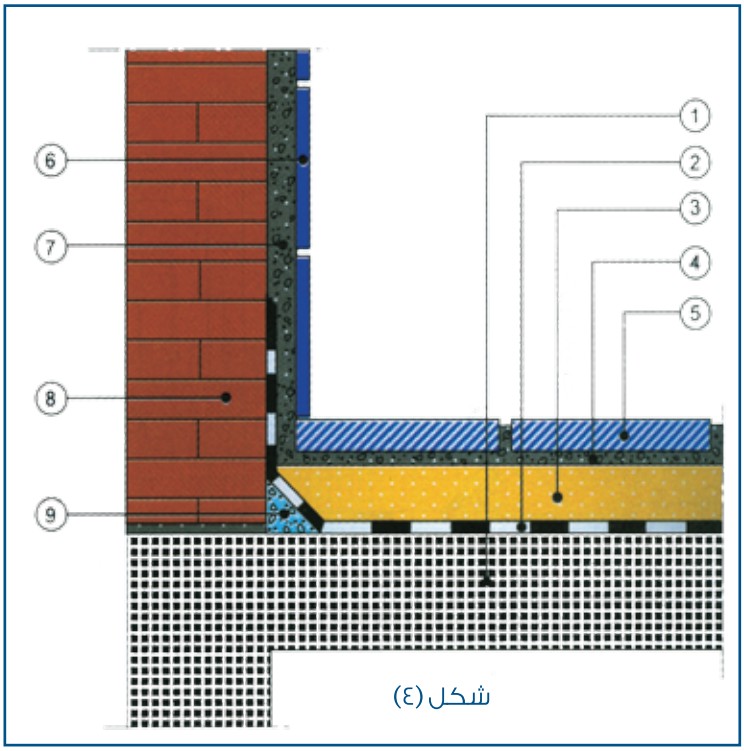
③ مونى لاصقة لبلاط التايل فوم
رمل وأسمنت وماء

④ بلاط التايل فوم أو الروف بان

⑤ وزرة مثلثة بمونة الأديبوند ٦٥

عزل الاسطح بأستعمال بالسيروبلاست وبلاطات التايل فوم

* الحمامات :



شكل (٤)

① البلاطة الخرسانية

② طبقة عازلة من السيروبلاست

③ طبقة رمال

④ طبقة مونة اسمنتية ببصق البلاط

⑤ بلاط اسمنتي

⑥ بلاط سيراميك

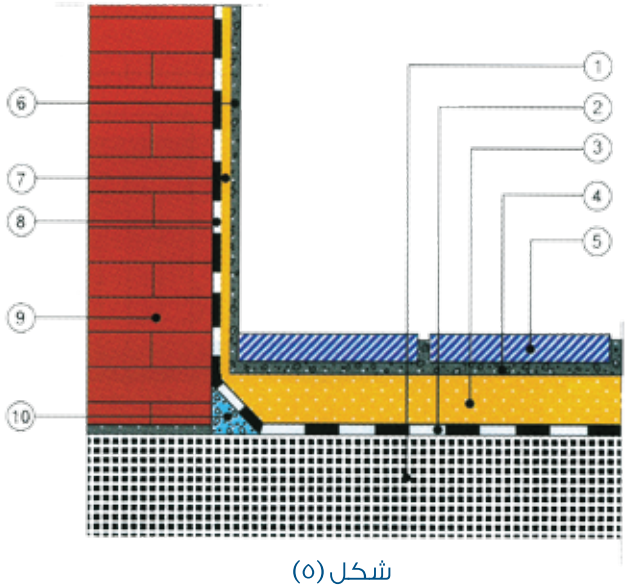
⑦ طبقه لاصقة لبلاط السيراميك من سيتوكس يو

⑧ وزرة مثلثة ٥٠ x ٥٠ مم من مونة السيروبلاست والرمل والأسمنت أو من مونة أديبوند ٦٥

عزل الحمامات بالسيروبلاست

أمثلة لبعض التطبيقات

* **الغرف الرطبة :**



شكل (٥)

1. البلاطة الخرسانية
2. طبقة عازلة من السيروبلاست
3. طبقة رمال
4. طبقة مونة اسمنتية
5. بلاط
6. طبقة بياض أسمنتي مضاف إليها أديكريت دي إم ٢
7. نثر رمل على الوجة الأخير من مادة السيروبلاست قبل الجفاف
8. طبقة عازلة من السيروبلاست
9. حائط مباني
10. وزرة مثلثة ٥٠ x ٥٠ مم من مونة السيروبلاست والرمل والأسمنت أو من مونة أديبوند ٦٥

عزل الغرف الرطبة بالسيروبلاست

ويكون طريقة استعمال ومعدل الاستهلاك على الوجه التالي:

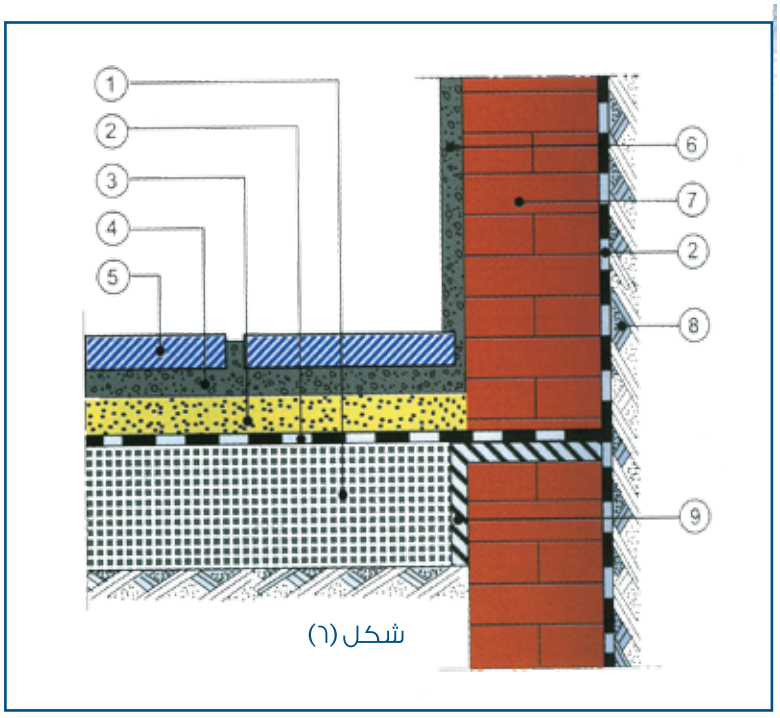
* يتم دهان وجه أولي (برايمر) من مادة السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١: ٣ بمعدل استهلاك من ٠,٣ الى ٠,٥ كجم/م٢
* يدهن طبقتين متتالين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٥ كجم/م٢ للوجه الواحد وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي للثلاثة طبقات حوالي ١,٥ كجم/م٢
* لضمان العزل الكامل ذو الكفاءة العالية للوصلات بين الحوائط والأرضيات، يجب حشو هذه الوصلات بالمونة على هيئة مثلث قائم الزاوية بمقاس لايقل عن ٥٠×٥٠ مم، وتتكون مونة الحشو من مادة السيروبلاست والرمل والأسمنت أو من الاسمنت والرمل والماء ومادة الاديبوند اللاصقة.
* وفي حالة الأسقف والحمامات يجب عمل وزرة بإرتفاع ٢٠–٣٠ سم من نفس طبقات السيروبلاست المستعملة في عزل الأسقف.
* وكذلك يتم وضع طبقة حماية من المونة الأسمنتية او الوحدات الخرسانية او البلاط الاسمنتي او الركام فوق الطبقات العازلة من السيروبلاست خاصة في حالة الأسقف المستعملة، وفي حالة الأسقف الغير مستعملة يكفي بدهان طبقات العزل من السيروبلاست بطبقة من السيروتكت الفضي العاكس لاشعة الشمس والحرارة بمعدل ٢٠٠ جم/م٢.
* وفي حالة الغرف الرطبة يتم عمل طبقة بياض اسمنتي فوق الطبقات العازلة من السيروبلاست ولضمان كفاءة طبقات البياض الأسمنتي ، يضاف مادة الاديكريت دي. أم. ADDICRETE DM2 الى مونة البياض ولضمان تماسك طبقات البياض الأسمنتي مع طبقات العزل من السيروبلاست يرش طبقة السيروبلاست لنهائية بالرمال الحرشة قبل تمام الجفاف.

أمثلة لبعض التطبيقات

عزل البدرومات والحوائط والأرضيات اسفل منسوب الأرض الطبيعية

(أ) حوائط الطوب والارضيات من الخرسانة العادية

* يتم دهان وجه أولى (برايمر) من السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١: ٣ بمعدل استهلاك من ٠,٣ الى ٠,٥ كجم/ م.
* يدهن وجهين متتاليين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ لكل وجه، وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي ٢,٠٠ كجم/ م٢
* تملئ الفراغات بين الحوائط والأرضيات بمونة السيروبلاست بسمك ٢ سم
* يوضع طبقة من مونة السيروبلاست فوق القطاعات العرضية للحوائط، وذلك بسمك ٢ سم، ثم تدهن طبقة المونة بثلاثة أوجه من السيروبلاست
* يتم دهان ثلاث طبقات من السيروبلاست بعد الطبقة الأولية بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ بحيث يكون معدل الاستهلاك الكلي حوالي ٢,٦ كجم/ م٢ .



شكل (٦)

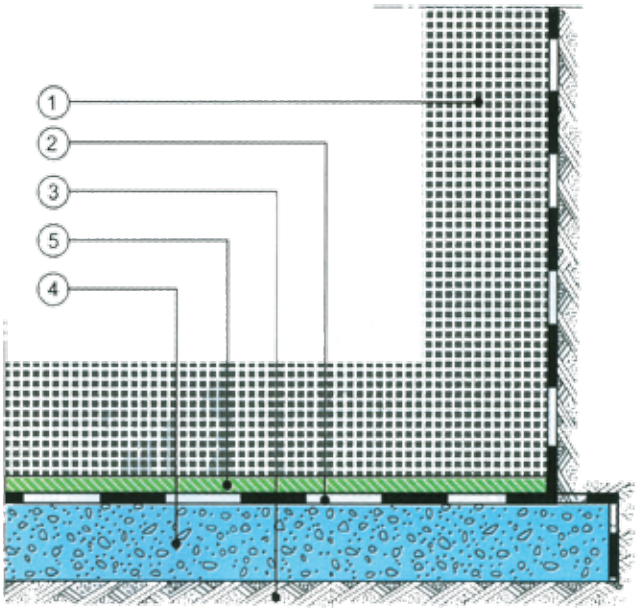
① الارضية الخرسانية
② طبقة عازلة من السيروبلاست
③ طبقة رمال
④ طبقة مونة
⑤ بلاط الأرضية
⑥ بياض داخلى
⑦ حائط مبانى
⑧ طبقة الردم الخارجى
⑨ مونة سيروبلاست (طبقة أفقية)

عزل الارضيات والحوائط أسفل منسوب الأرض بالسيروبلاست

(ب) الحوائط والأرضيات من الخرسانة المسلحة

* يتم دهان وجة أولى (برايمر) من السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١: ٣ بمعدل استهلاك٠,٣ إلى ٠,٥ كجم / م٢
* يدهن وجهيين متتالين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ للوجه الواحد وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي حوالي ٢,٠٠ كجم/ م٢
* بالنسبة للأرضيات يتم دهان السيروبلاست مباشرة على الخرسانة العادية وفي هذه الحالة يلزم عمل طبقة حماية للطبقة العازلة من المونة الاسمنتية بسمك ٢ سم على الاقل قبل وضع حديد التسليح.

أمثلة لبعض التطبيقات



شكل (٧)

① الحائط الخرساني المسلح

② طبقة عازلة من السيروبلاست

③ طبقة الردم الخارجي

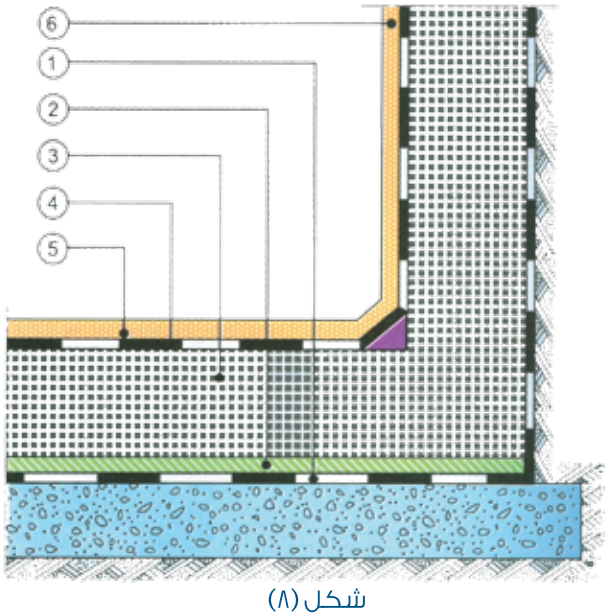
④ خرسانة عادية للقاعدة

⑤ طبقة حماية أسمنتية ٢ سم

عزل البدرومات ضد تأثير المياه الخارجية بالسيروبلاست

عزل الخزانات ضد تأثير الضغط الداخلي والخارجي للمياه

* تدهن طبقة دهان أولي (برايمر) من السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١ : ٣ بمعدل استهلاك ٠,٣ الى ٠,٥ كجم/ م٢
* يتم دهان من ٢: ٤ طبقات من السيروبلاست (طبقاً لضغط المياه) بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ للطبقة الواحدة. وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي من ٢ الى ٤ كجم/ م٢
* يلزم عمل طبقة حماية من الخرسانة المسلحة بسمك ١٥–٢٠ سم في حالة وجود ضغط خارجي للمياه الجوفية وعدم امكان عمل طبقة العزل الخارجي.



شكل (٨)

① طبقة عزل خارجي من السيروبلاست

② طبقة حماية

③ الخرسانة المسلحة للأرضية والحوائط

④ طبقة عزل داخلية من السيروبلاست

⑤ طبقة مونة

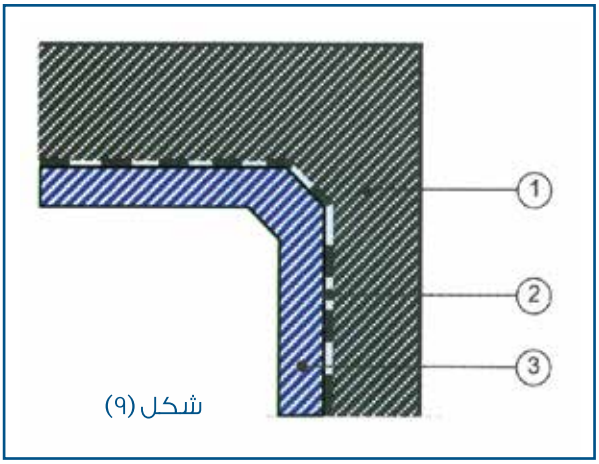
⑥ طبقة بياض

عزل خزانات ضد تأثير الضغط الخارجي للمياة بالسيروبلاست

أمثلة لبعض التطبيقات

عزل الانفاق من الداخل ضد تأثير ضغط المياه الخارجي

* تدهن طبقة دهان أولي (برايمر) من السيروبلاست المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ الى ١ : ٣ بمعدل استهلاك ٠,٣ الى ٠,٥ كجم/ م٢
* يتم دهان طبقتين متتاليين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ للطبقة الواحدة وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي حوالي ٢ كجم/ م٢
* يجب عمل طبقة حماية من الخرسانة المسلحة بسمك ١٥–٢٠ سم لحماية طبقة العزل ضد التأثير العكسي لضغط المياه الخارجية



شكل (٩)

① حوائط النفق الخرسانية

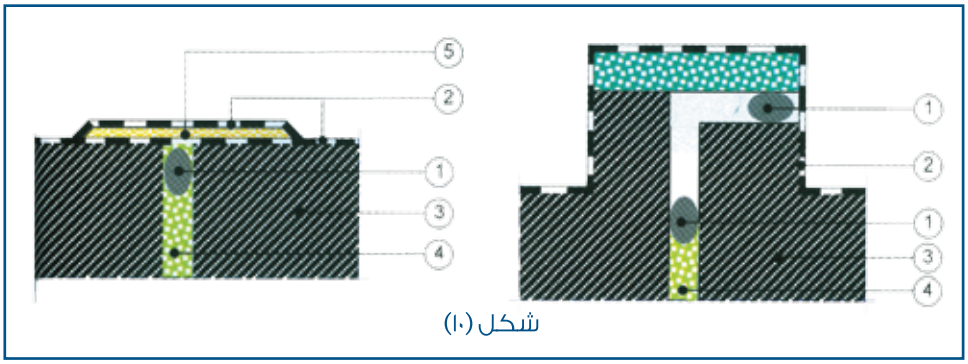
② طبقة عازلة من السيروبلاست

③ وزن مكافئ من الخرسانة المسلحة

عزل الانفاق من الداخل ضد تأثير المياه الخارجي بالسيروبلاست

عزل فواصل التمدد والإنكماش

* تدهن طبقة دهان أولي (برايمر) من السيروبلاست المخفف بنسبة ١: ٢ الى ١ : ٣ بمعدل استهلاك ٠,٣ الى ٠,٥ كجم/ م٢
* تدهن طبقة من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ في منطقة فاصل التمدد.
* تدهن طبقة تالية من السيروبلاست توضع عليها مباشرة من الخيش أو الصوف الزجاجي ويلاحظ فرد هذه الطبقة جيداً في داخل طبقة السيروبلاست.
* تدهن طبقتين متتاليين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٧ كجم/ م٢ وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي حوالي ٢,٢ كجم/ م٢



شكل (١٠)

① حشو فواصل سيتو كول ٣٠٠

② طبقتين أو اكثر سيروبلاست عازل المياه

③ الخرسانة المسلحة

④ مادة ملء الفواصل

⑤ رقائق من الفايبر جلاس أو الجوث عرض ٣٥ سم

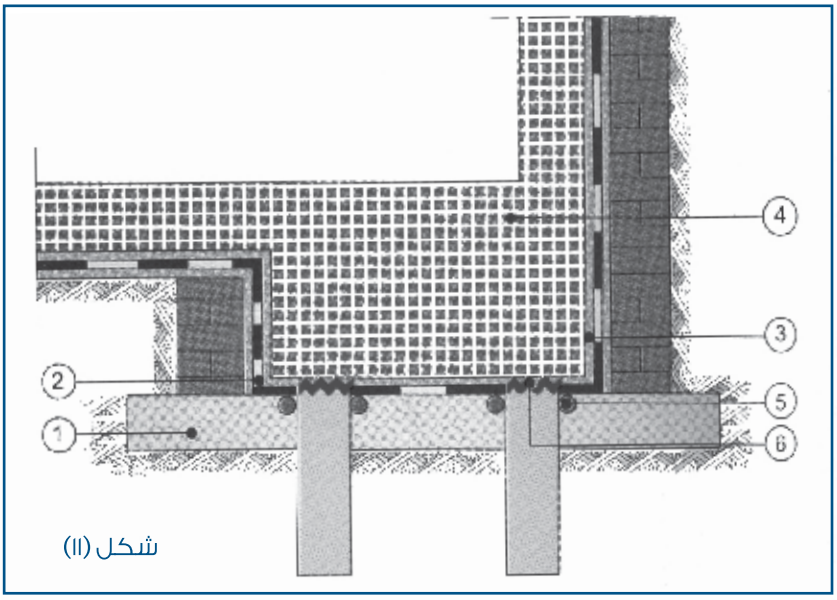
عزل فواصل التمدد والانكماش بالسيروبلاست

أمثلة لبعض التطبيقات

عزل المواسير المعدنية

* تدهن طبقة دهان أولي (برايمر) من السيروبلاست المخفف بنسبة ٥٠ ٪ ماء
* تدهن طبقتين متتاليين ومتعامدتين من السيروبلاست بمعدل استهلاك ٠,٦ كجم/ م٢ لكل طبقة وبذلك يكون معدل الاستهلاك الكلي حوالي ١,٢ كجم/ م٢

عزل الأساسات الخازوقية بالسيروبلاست



شكل (١١)

① خرسانة عادية

② طبقة عازلة من السيروبلاست

③ طبقة حماية من المونة الأسمنتية

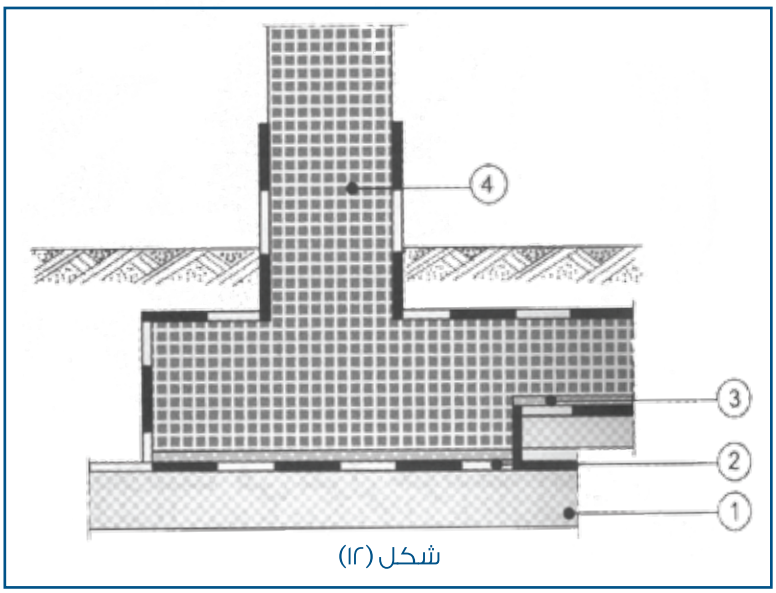
④ قواعد خرسانية مسلحة

⑤ حشو فواصل سيتوكول ٣٠٠

⑥ طبقة عازلة من الأديكور

عزل الأساسات الخازوقية بالسيروبلاست

عزل القواعد الخرسانية المنفصلة بالسيروبلاست



شكل (١٢)

① قاعدة خرسانة عادية

② طبقة عازلة من السيروبلاست

③ طبقة حماية من المونة الأسمنتية ٢سم

④ خرسانية مسلحة

عزل القواعد الخرسانية المنفصلة بالسيروبلاست

مركبات اخرى عازلة للمياة والرطوبة

سيروبلاست سوبر F

مستحلب بيتومينى مطاط مسلح بالألياف عازل للرطوبة فائق الجودة للأستعمال على البارد.

مجـال الاسـتعمال:

* أعمال عزل الأسطح والبلكونات والحمامات ودورات المياه والمنشآت تحت سطح الأرض والبدرومات والحوائط الساندة تحت سطح الأرض وأكتاف الكبارى وحمامات السباحة والخزانات ...إلخ.
* كلاصق لألواح الاستيروبور والفلين وألواح الأدفى فوم العازلة للحرارة وألواح البلاستيك والڤينيل على الأسطح الخرسانية والبلاط.
* يخلط بحوالى ٣٠ ٪ بودرة رمل أو حجارة ويستعمل كمادة حشو للفواصل جيدة المرونة.

الخـواص الفنيـة : عند ٢٥°م

الكثافة (كجم/لتر) : ٠,٩٩ ± ٠,٠١

الرقم الهيدروچينى : ٩–١١

معدل الاستهلاك : حوالى ١–٢ كجم / م٢ للأسطح والحمامات، ٣ كجم للبدرومات والمنشآت تحت الأرض

طريقة الاستعمال :

* يجب تقليب سيروبلاست سوبر إف قبل الاستعمال مباشرة تقليباً جيداً حتى الوصول إلى قوام متجانس تماماً.
* يجب تنظيف الأسطح أولاً من الأتربة والزيوت والشحوم.
* يتم دهان طبقة برايمر من السيروتكت المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ إلى ١ : ٣ لضمان إلتصاق أقوى مع الأسطح.
* تدهن طبقتين إلى ثلاث طبقات من السيروبلاست سوبر إف بإستعمال الفرشاة للوصول لسمك حتى ١–٢ مم (لتسهيل التشغيل يمكن تخفيف السيروبلاست سوبر إف بنسبة ١٠ – ٢٠ ٪ بالماء.)
* تدهن الطبقات التالية بعد حوالي ٦ ساعات من الطبقة السابقة وبعد وصولها إلى درجة من الجفاف تمكن من المشى عليها أو ثانى يوم وذلك حسب حرارة ورطوبة الجو.
* تبلل معدات التنفيذ بالماء قبل الاستعمال وعلى فترات أثناء التشغيل وتغسل جيداً بالماء بعد الاستعمال مباشرة.

التخـزين: لمدة 6 شهراً تحت ظروف تخزين مناسبة.

العبـوات: ١ كجم / ٤ كجم / ١٥ كجم

مركبات اخرى أقتصادية عازلة للمياة والرطوبة

سيروتكت - ١

مستحلب بيتومينى لعزل الأسقف والبدرومات ودورات المياه ضد الرطوبة والمياه.

المواصفات القياسية :

يوفى اشتراطات المواصفات القياسية الداخلية لمصانع مجموعة CMB رقم 9020 ويوفى اشتراطات المواصفات القياسية العالمية DIN 18195-2 للمواد العازلة للأغراض الإنشائية .

مجـال الاسـتعمال :

* دهان لعزل وحماية الأسقف النهائية وأسقف دورات المياه والأماكن المعرضة للرطوبة الدائمة.
* دهان لعزل خزانات المياه الأرضية والعلوية والانفاق سواء من الداخل أو الخارج.
* دهان لعزل الأساسات والبدرومات المعرضة لضغط المياه الجوفية وحماية الأسطح الخرسانية ضد الأملاح الضارة بالمياه الجوفية.
* لأنتاج المونة البيتومينية الغير منفذه للمياه والتى تستعمل كطبقة عازلة فى المنشآت المعرضة لضغوط المياه العالية وكمادة حشو للفواصل وكغطاء لأرضيات المصانع والجراجات.
* كمادة إضافية للمونة الأسمنتية بغرض رفع مقاومتها لنفاذية المياه خاصة المونة المستعملة فى الارضيات والبياض.
* دهان مانع للصدأ لأرضيات المبردات والسيارات والأماكن المحيطة بالعجلات.
* لاصق لألواح الاستيروبور والفلين وألواح الأدفى فوم العازلة للحرارة والبلاستيك والفينيل على الأسطح الخرسانية وغيرها.
* حماية للأسطح الخشبية ضد الرطوبة ودهان للعلفات الخشبية.

الخـواص الفنيـة : (عند ٢٥°م) للمواصفة CMB 9020

الكثافة (كجم/لتر) : ١,٠٠ ± ٠,٠٥

الرقم الهيدروچينى : ٩ – ١١

معدل الاستهلاك :

* كمادة إضافية للمونة الأسمنتية لرفع مقاومتها لنفاذية المياه ٢٠ – ٤٠ كجم/م٣.
* دهان لأعمال العزل ١ – ٢ كجم /م٢.
* لأنتاج مونة السيروتكت – ١ العازلة ٢٥٠ كجم /م٣.

طريقة الاستعمال :

* يجب تقليب سيروتكت – ١ جيداً حتى الوصول إلى سائل متجانس تماماً قبل الاستعمال.
* تنظيف الأسطح الخرسانية الجافة أو المبللة من الأتربة والمواد العالقة.
* تدهن الأسطح بطبقة تحضيرية من السيروتكت – ١ المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ – ١ : ٣ حسب نفاذية الأسطح ودرجة رطوبتها.

مركبات اخرى أقتصادية عازلة للمياة والرطوبة

(تابع..)

* تدهن الأسطح بالطبقة التالية بعد ١ – ٢ ساعة وعادة تدهن الأسطح بطبقتين بعد الدهان التحضيرى المخفف.
* يتم الدهان بالفرشاة العادية أو بطريقة الرش لسهولة الاستعمال (فى طريقة الرش يمكن تخفيف السيروتكت – ١ بالماء بنسبة ١٠ – ٢٠٪).
* لرفع مقاومة المونة الأسمنتية العادية ضد تسرب المياه والرطوبة يستعمل السيروتكت – ١ المخلوط بالماء بنسبة ١ : ٣ – ١ : ٦ بدلاً من مياه الخلط العادية.
* لأنتاج مونة السيروتكت – ١ المرنة قليلة الانكماش والغير منفذة للمياه يتم الخلط بالنسب الأتية :

(٦ كجم أسمنت + ١٤ كجم سيروتكت ١ + ٨٠ كجم رمل مدرج) ثم يضاف الماء بالقدر الكافى للوصول لقوام التشغيل المطلوب.

* تبلل معدات التنفيذ بالماء قبل الاستعمال وعلى فترات أثناء التشغيل وتغسل جيداً بالماء بعد الاستعمال مباشرة.
* يتم عمل طبقة حماية مناسبة أعلى العزل للأسطح المعرضة للعوامل الجوية والميكانيكية.

التخـزين : لمدة ١٢ شهر تحت ظروف تخزين مناسبة.

العبـوات : ١ كجم / ٤ كجم / ١٥ كجم / ١٢٥ كجم.

مركبات اخرى عازلة للمياة والرطوبة

بيتوبروف

نظام متكامل للعزل ضد الرطوبة وتسرب المياه (يستخدم على البارد) .

وصف المنتج :

* عبارة عن نظام متكامل للعزل ضد الرطوبة والمياه باستخدام المستحلب البيتومينى سيروتكت – ١ ونسيج بيتوبروف من البوليستر عالى التحمل.

الخـواص الفنيـة : عند ٢٥°م

زمـن الجـفـاف النهائى : ٢٤ ساعة

التأثير على مياه الشرب: وجد أن كمية الكربون العضوية فى المياه أقل من النسب المسموح بها فى المواصفات العالمية.

نفاذية المياه EN 13707 : بسمك ١,٢٥ مم يتحمل ضغط مياه ٣,٥ بار ، بسمك ٢,٥ مم يتحمل ضغط مياه ٤,١ بار

معدل الاستهلاك:

٢–٣ كجم /م٢ من مستحلب سيروتكت – ١ حسب السمك المطلوب

طريقة الاستعمال :

* تنظف الأسطح الخرسانية الجافة أو الرطبة من الأتربة والعوالق.
* يتم عمل وزرة ٥ x ٥ سم من مونة الأسمنت والرمل والاديبوند عند تقابلات الأسطح الأفقية والرأسية.
* يقلب مستحلب سيروتكت – ١ جيداً حتى الوصول إلى قوام متجانس.
* يدهن وجه تحضيرى (برايمر) من مستحلب سيروتكت – ١ المخفف بقليل من الماء.
* يتم فرد نسيج بيتوبروف مباشرة على الوجه السابق قبل جفافه ويتم تطبيعه جيداً على السطح الخرسانى باستخدام رولة أو فرشاة مناسبة ويراعى فرد النسيج على الوزرة الرأسية السابق تنفيذها عند تقابلات الاسطح الراسية والأفقية ، (يراعى عمل تدخل فى حدود من ٥ سم إلى ١٠ سم بين رولات نسيج بيتوبروف عند فرده فوق طبقة البرايمر.)
* يدهن مباشرة وجه ثانى من مستحلب سيروتكت – ١ (بدون تخفيف) فوق طبقة نسيج بيتوبروف السابقة ويرش هذا الوجه برمل نظيف جاف قبل تمام الجفاف، (يمكن دهان الوجه الثانى مباشرة أو بعد جفاف الوجه الاول التحضيرى) ، (يمكن دهان وجه أخر فوق الوجه السابق قبل رشه بالرمل وبعد تمام جفافه) حسب الحاجة.
* تبلل معدات التشغيل بالماء قبل الاستعمال وعلى فترات أثناء التشغيل وتغسل جيداً بالماء بعد الاستعمال مباشرة.

العبـوات: مستحلب سيروتكت – ١ : ١٥ كجم

نسيج بيتوبروف : رولات عرض ١ متر بطول ١٠٠ متر

مركبات خاصة اخرى عازلة للمياة والرطوبة

سيروتكت إم ٢

دهان بيتومينى واقى للاستعمال على البارد بالمذيبات البترولية (غير مائي).

مجـال الاسـتعمال :

* عازل للمياه لجميع المنشآت الخرسانية والمبانى.
* وقاية الأساسات والمنشآت تحت سطح المياه .
* مقاومة صدأ الحديد بالمنشآت المعدنية .

الخـواص الفنيـة : (عند ٢٥°م)

الكثافة (كجم/لتر) : ٠,٩ ± ٠,٠٥

نسبة البيتـومـين : ٧٠ – ٨٠ ٪

المخـفـف : نفـط معـدنى (٥ – ١٠٪) اذا لزم

معـدل الاسـتهـلاك النظرى : ٢٠٠ جم/م٢ لسمك ١٥٠ ميكرون

(وفى حالة الخرسانة يلزم دهان برايمر من المادة مخفف بنسبة ١٥٪ بالنفط المعدنى)

طريقة الاستعمال :

* يجب تنظيف الأسطح جيداً وأن تكون جافة قبل الدهان.
* يتم تقليب محتويات سيروتكت إم ٢ جيداً ويسمح التخفيف بالنفط بحد أقصى ١٠٪.
* يمكن استخدام سيروتكت إم ٢ بالفرشاة أو الرولة أو بالرش .
* يعتمد عدد الأوجه ومعدل الاستهلاك على الغرض من الاستعمال والسمك المطلوب.

ملحوظة : للأسطح الخرسانية يجب دهان وجه تحضيرى مخفف ١٥٪ بالنفط قبل أوجه الدهان المطلوبة.

التخـزين : لمدة ٣ شهور فى ظروف تخزين مناسبة.

العبـوات : ١ كجم / ٤ كجم / ١٥ كجم / ١٢٥ كجم

مركبات خاصة اخرى عازلة للمياة والرطوبة

سيروتكت إم ٢ مؤكسد

دهان بيتومينى مؤكسد سريع الجفاف للاستعمال على البارد بالمذيبات البترولية (غير مائي).

مجـال الاسـتعمال :

* عازل للمياه لجميع المنشآت الخرسانية والخشبية والحديدية المعرضة للعوامل الجوية .
* وقاية الأساسات والمنشآت تحت سطح المياه .
* مقاومة صدأ الحديد بالمنشآت المعدنية .

الخـواص الفنيـة : (عند ٢٥°م)

الكثافة (كجم/لتر) : ٠,٨٥ ± ٠,٠٥

نسبة البيتـومـين : ٤٠ – ٥٠ ٪

الجـفـاف النهـائى : ٢٤ سـاعة

المـخـفـف : نفـط معـدنى (٥ – ١٠٪) اذا لزم

معـدل الاسـتهـلاك النظرى : ٣٠٠ جم/م٢ لسمك ١٥٠ ميكرون

(وفى حالة الخرسانة يلزم دهان برايمر من المادة مخفف بنسبة ١٥٪ بالنفط المعدنى)

طريقة الاستعمال :

* يجب تنظيف الأسطح جيداً وأن تكون جافة قبل الدهان.
* يتم تقليب محتويات سيروتكت إم ٢ المؤكسد بالفرشاه أو الرولة أو بالرش ويسمح التخفيف بالنفط بحد أقصى ١٠٪.
* يعتمد عدد الأوجه ومعدل الاستهلاك على الغرض من الاستعمال والسمك المطلوب.

ملحوظة : للأسطح الخرسانية يجب دهان وجه تحضيرى مخفف ١٥٪ بالنفط قبل أوجه الدهان المطلوبة.

التخـزين : لمدة ٦ شهور تحت ظروف تخزين مناسبة.

العبـوات : ١ كجم / ٤ كجم / ١٥ كجم / ١٢٥ كجم

مركبات خاصة اخرى عازلة للمياة والرطوبة

ممبرانيل CMB

شرائح بيتومينية عازلة للمياه معدلة ببوليمر APP مقواة بالبولى استر .

الوصف :

* شرائح لدنة عازلة للمياه مصنعة من بيتومين من رتبة خاصة ومعدل ببوليمر APP ومقواة ببولى استر غير منسوج ويغطى السطح العلوى بمادة نهو ضد الالتصاق بينما يصفح السطح السفلى بفيلم بولى ايثيلين ينصهر بالحرارة.

أماكن الاستخدام :

* عزل السطح النهائى / عزل مائى للمنشآت تحت الأرض / عزل المناطق الرطبة وحجرات المعدات / عزل التراسات.

الخـواص الفنيـة :

الخاصية	مواصفة الاختبار	الوحدة	القيمة
السمك	EN 1489-1	مـم	٣مم، ٤مم ± ١٥٪
مقاومة الشد فى الاتجاه الطولى	EN 12311	نيوتن/٥ سم	٦٥٠ ± ٢٠٪
مقاومة التمزق العرضى	EN 12310-1	نيوتن	١٧٠ ± ٣٠٪
الاستطالة عند القطع فى الاتجاه الطولى	EN 12311	٪	٤٠
الثبات عند درجات الحرارة المرتفعة	EN 1110	°س	٩٠

طريقة التشغيل : بواسطة التسخين (بالبشبورى)

* يجهز السطح بتنظيفه تماماً من الأتربة والشوائب ويمكن عمل طبقة من مونة الأديبوند لضبط استواء السطح إذا لزم.
* عمل وزرة ربع دائرية قطر ١٠سم بمونة الأديبوند عند تقابلات الأسطح الأفقية مع الرأسية.
* دهان وجه تحضيرى من سيروتكت إم ٢ بمعدل ٥٠٠جم/م٢ وتترك للجفاف التام.
* يتم فرد الرول وضبط إتجاهه فى المكان المطلوب بركوب جانبى بين الرولات ٨–١٠سم وركوب النهاية ١٢–١٥سم ثم إعادة لف الرول.
* يتم فرد الرول ببطء مع تسخين سطحه السفلى بالبشبورى حتى يتم صهر طبقة البولى ايثيلين المغلفة وتبدأ المادة البيتومينية فى الانصهار مع الضغط بعناية على السطح.

مع مراعاة ما يلى :

* عند عزل الأسطح المائلة يتم العمل من أسفل إلى أعلى ويكون الاتجاه الطولى للرول عمودياً على الميل.
* عند عزل وحدات الأسقف الجاهزة يتم تثبيت شريحة عرض ١٥ سم بطول خطوط أماكن إتصال الوحدات.
* يراعى استمرار الرولات رأسياً على الحوائط لأرتفاع ٢٠ سم على الأقل عند التقابلات مع الأرضية.

التخزين : يجب تخزين ممبرانيل سى إم بى فى وضع رأسى للفة فى أماكن تخزين مناسبة مستوية ومهواه ومسقوفة.

العبوات : لفات طول ١٠ متر وعرض متر بسمك ٣ , ٤ مم.

بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها السيروبلاست

١– شركة باوتكنك الالمانية – عزل اسطح السفارة الالمانية الغربية بالزمالك– الاستشاري د. محمود نصر
٢– شركة انظمة البناء الحديث – عزل اساسات وبدروم سنترال الفوالة – الاستشاري د. محمود نصر
٣– شركة سكريج البرج – عزل اسطح فندق سميراميس الجديد
٤– المقاولون العرب – عزل البدروم واحواض الزهور بفندق كونكورد بطريق المطار
٥– المقاولون العرب – عزل الوحدات السكنية بمدينة التوفيق مساكن ضباط ق.م
٦– المقاولون العرب – عزل اسطح المعامل بمشروع جامعة الازهر بأسيوط
٧– شركة كويسكو للمقاولات – عزل السطح وأحواض الزهور بمبنى أعضاء السفارة الأمريكية بالزمالك.
٨– الشركة الهندسية للمقاولات – عزل حوائط البدروم والحوائط الساندة لمبنى المطافي بجامعة أسيوط.
٩– شركة عماد عدلي ايوب – اعمال العزل بمشروع ضباط الشرطة
١٠– شركة عماد عدلي ايوب – اعمال العزل بمشروع البرج المصري
١١– شركة القاهرة العامة للمباني والمساكن الجاهزة – أعمال العزل بمساكن مدينة السادات
١٢– شركة التنمية العمرانية – أعمال العزل بمشروع الصفا والمروة
١٣– شركة المشروعات الهندسية والصناعية – اعمال العزل بمحطة مياه شربين
١٤– شركة ام بي للهندسة والمقاولات – عملية عزل بدروم محطة بلبيس
١٥– عزل الاسطح لمبنى كلية الهندسة بأسيوط – استشاري د. عبد المنعم حسن كامل
١٦– عزل الاسطح للمستشفى الجامعي والمدينة الجامعية بأسيوط – استشاري د. عبد المنعن حسن كامل
١٧– عزل الاسطح بكلية التجارة جامعة أسيوط – استشاري د. عبد المنعم حسن كامل
١٨– عزل البدروم ودورات المياه بعمارة النشرتي بالزمالك – استشاري د. منير حسين سليمان
١٩– عزل أدوار التعلية بمبنى كليتي الزراعة والعلوم بجامعة أسيوط
٢٠– أعمال العزل بفرع بنك مصر بمدينة بني مزار
٢١– أعمال العزل بجامع البهرة بسوق الليمون بالقاهرة
٢٢– أعمال العزل بجامع فاطمة الزهراء بمدينة نصر– استشاري د. عز الديم فهمي، د. حسين عباس
٢٣– اعمال العزل بعملية تجديد كوبري التمساح بالاسماعيلية
٢٤– اعمال العزل بمستوصف جمعية المحبة القبطية بالدقي
٢٥– أعمال العزل بسفارة بلغاريا بالقاهرة
٢٦– شركة هجز اند هيل – اعمال العزل كايروا بلازا بالقاهرة
٢٧– أعمال العزل بمستشفى شجرة الدر بالقاهرة
٢٨– شركة اتش.ف.ايه.الهولاندية – أعمال العزل للأسطح بمشروع انتاج الجبنة بطريق مصر اسكندرية الصحراوي
٢٩– اعمال العزل بمستشفى شجرة الدر بالزمالك
٣٠– شركة القاهرة العامة للمقاولات – مبنى جمعية المهندسين بالقاهرة
٣١– أعمال العزل بمزرعة ٦ أكتوبر بالنوبارية – شركة مصر للإستشارات العمرانية
٣٢– المقاولون العرب فرع طنطا – عزل آبار المصاعد بأكاديمية العلوم الطبية بطنطا
٣٣– شركة المباني المتحدة – عزل اسطح المبنى السكني الفاخر بالزمالك – استشاري د. محمود نصر
٣٤– الادارة الهندسية للشركة الدولية لمنتجات الألبان والأغذية – عزل خزانات بالعاشر من رمضان

بيان ببعض المشاريع التي استعمل فيها السيروبلاست

٣٥– المقاولون العرب فرع القاهرة– عزل بدروم نقابة الصحفيين
٣٦– شركة المنار للمقاولات– عزل أسقف مركز البحوث بالقناطر
٣٧– شركة كهروميكا– عزل أسقف محطة كهرباء سموحة بالاسكندرية
٣٨– شركة القاهرة العامة للمقاولات– عزل مظلة للمدرج بحمام السباحة بأكاديمية الشرطة بالعباسية.
٣٩– شركة القنال للحبال ببورسعيد– عزل الاسطح / استشاري د. عبدالهادي حسني
٤٠– اعمال عزل بشركة النيل العامة للطرق والكباري
٤١– اعمال عزل بشركة بتروجيت
٤٢– اعمال عزل بشركة دجلة للمقاولات
٤٣– اعمال عزل بشركة ايكات
٤٤– اعمال عزل بشركة النشا والجلوكوز
٤٥– اعمال عزل بشركة أطلس العامة للمقاولات
٤٦– اعمال عزل بشركة مصر لأعمال الأسمنت المسلح
٤٧– أعمال عزل بالشركة العقارية للإنشاء والتعمير
٤٨– أعمال عزل بشركة مصر للمأكولات المحفوظة
٤٩– أعمال عزل بشركة النصر العامة للمقاولات لمشروع مكتبات الطفل بالمحافظات
٥٠– شركة علام جارفيس– أعمال العزل لمشروع محطة تنقية المياه بالاسماعيلية
٥١– شركة اوراسكوم– اعمال العزل لمشروع مستشفى عين الصيرة
٥٢– شركة اسكود– اعمال العزل لعملية مبنى مجلس الدولة
٥٣– اتحاد الاذاعة والتليفزيون– اعمال العزل لمبنى الاذاعة المحلية– باكوس الاسكندرية

CMB GROUP | 16172

www.cmb.eg

/cmb.eg

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

كيمـاويات البنـاء الحـديث

الإدارة :
٣١٩ شـارع الهــرم - الجـيـزة
تليفــون : ٣٥٨٥٣٩١٧ (٢٠٢)+ / فاكــس : ٣٥٨٥٩٨٥٨ (٢٠٢)+
٤٣ شـارع الهــرم - الجـيـزة
تليفــون : ٣٣٨٧٠٩١١ (٢٠٢)+ / فاكــس : ٣٣٨٤٧٢٧٧ (٢٠٢)+