**تعتبر الدهانات مرحلة من مراحل التشطيب المهمة في أي عـملية بناء أو تشييد وتختلف أنواع الدهانات وأستخداماتها وطرق تركيبها وذلك حسب نوع السطح المركب عليه الدهان أو الطلاء هذا بالاضافة إلى الجانب الجمالي الذي يضفيه الدهان على جدران البناء سواء كان منزلاً أو منشاة أخرى وبالطبع تزداد الأهمية في المنازل والمكاتب حيث تتفاوت الأذواق بين الأفراد وتأتي الدهانات لتلبي هذه الأذواق على الرغم من اختلافها .   
  
يعرف الطلاء ( الدهان ) بأنه مادة كيميائية يمكن فرشها على سطح صلب ( حديد ، خشب ، خرسانة ، طابوق ) تجف وتتصلد لتعطي سماكة رقيقة ذات لون معين جيدة الالتصاق تغطي السطح المدهون تماما وتتقسم اعمال الدهانات الى عدة أقسام منها الدهانات المشتقة من الماء مثل دهان المستحلب المائي (الأملش) ودهان الجير ومنها الدهانات المشتقة من الزيوتي أو دهان ( الورنيش ) ودهان ) الفينيل ).  
  
تستعمل الدهانات لحماية الأسطح من المؤثرات الطبيعية بها والتحكم في اللون والشكل حسب الأذواق .  
  
قبل استعمال الدهان على الأسطح يجب عمل صنفرة للسطح ثم نقوم بمعجنة ثم نقوم بعمل صنفرة مرة أخرى لتنعيم السطح وتنظيفه بحيث نقوم بنفس الوقت بسداد المسامات وتنظيفه ثم نتركه إلى أن يجف ثم نقوم بتركيب الدهان ابتداء من طبقة الوجه التحضيري ثم طبقة أخرى وهي وجه البطانة ثم نعمل طبقة أخيرة وهو الوجه النهائي وعلى أن يكون تركيب طبقة تلي الأخرى بعد جفاف كل وجه وتمام تصلبه وصنفرته وتنظيفه ومعجنته وتركه يجف ثم نقوم بعملية الصنفرة مرة ثانية وينظف ثم نقوم بتركيب الطبقة التي تليها وهكذا . ولا ننسى بأن تكون طبقة الدهان الأولى على السطح مناسبة وسهلة الإلتصاق حتى تساعد على تركيب طبقة أخرى عليها .  
  
وعندما يكون استعمال الدهانات الخلوطة يدوياً يجب بأن نعمل الوجه الأول التحضيري من طبقتين لعدم تغطيتها الأسطح جيداً والألوان في الوجه النهائي ويختار على حسب الذوق مثل لون مطفئ أو لميع أي أن اللميع يعيش مدة أطول في الأسطح الخارجية للمباني عن اللون المطفئ .**

**الخامات**

**1- المعجون:**

**وهو من القواعد الاساسية للدهان ووظيفته سد المسمات و الثقوب و جعل الحائط مستوي ويوجد منه نوعان (المعجون البلدي و المعجون الجاهز).**

**2- الدهانات الزيتيه**

**وهي الاكثر استخدما لاسباب كثيرة منها سهولة اعداد بوية الدهان و الاسطح و عملية الدهان , الحصول علي درجات لونية متنوعة , تعطي دهانات مختلفة المظهر , تطبق علي جميع انواع الاسطح , يمكن تنظيفها وغسلها بالماء والصابون عند اتساخها.**

**3- الدهانات البلاستيكية**

**وهي من الانواع الحديثة للدهانات ولها عددة مميزات منها لاتشتغل , تجف بسرعة ولذلك توفر الوقت والجهد , وجهان منها تكافي السطح المطلوب دهانه.**

**الادوات المستخدمة في أعمال الدهان :**

**1- السنفرة:  
وهي أوراق الحف ( السنفرة ) وهي تختلف من حيث درجة الخشونة والنعومة حسب السطح المراد حفه .**

**  
  
2- سكينة المعجون   
وتستخدم في ضبط استواء الأسطح المراد دهانها وتعبئة الشروخ الشعرية بالاسطح بحيث نحصل في النهاية على أسطح ناعمة لاعمال الدهان .**

**  
  
3- الفرشاة   
وهي أنواع كثيرة تختلف باختلاف مقاساتها وطول كثافة الشعر المستخدم في صنعها وكذلك باختلاف نوعية هذا الشعر ومدى نعومته ، ومن أهم مزايا الفرشاة سهولة الاستخدام خاصة في الاماكن الضيقة والمساحات الصغيرة ومن عيوبها وجود خطوط على السطح المدهون ووجود بعض الشعيرات التي تلتصق بالسطح المدهون خاصة اذا كانت الفرشاة المستخدمة غير جيدة الصنع .**

**  
  
4- الرول   
غالبا من تستخدم في الدهان الداخلي والخارجي بأنواعة ومن أهم عيوب الرول ظهور فقاعات صغيرة على السطح المدهون ومظهر قشر البرتقال ولا تستخدم لطلاء الخشب والحديد وذلك لصعوبة تشغيلها وصعوبة استعمالها في الاماكن الضيقة ومن مزايا هذه الطريقة سرعة الانجاز خاصة في المساحات المتسعة بالنسبة للفرشاة .  
**

**5- فرشة سلك**

**لتنظيف الاسطح من العوالق و جعلها جاهزة للدهان.**

**6- الكف**

**وهو عبارة عن شريحة من الصلب المرن الذي لا يصدا وله يد من الخشب ويستخدم في فرد المعجون وله عدة مقاسات.**

****

**تحضير الأسطح**

**أ - ينظف السطح من المواد العالقة الضعيفة التماسك بالقشط والحك بواسطة فرشاة حديد مناسبة وأذا ظهرت أملاح بيضاء ( تزهر ) عـلى الخرسانة فيجب ازالتها بالغسل عدة مرات ، أما البروزات والتنوئات الخرسانية فيجب تسويتها بالحف بواسطة حجر حف أو ما شابه .**

**ب - يجب إزالة الزيوت والشحوم باستخدام المنظفات الصابونية أو الرغوية عـلى أن يغسل السطح بالماء العذب لازالة أي آثار وترك السطح ليجف تماما .**

**جـ - يجب أن تكون هذه الاسطح جافة تماماً قبل البدء في أعمال الدهان ويجب أن لا تبدأ أعمال الدهان إلا بعد مضي فترة على الانتهاء من أعمال الخرسانة الناعمة بمدة لا تقل عن اسبوعين في الصيف وثلاثة اسابيع في الشتاء .**

**أنواع الدهان :**

**1- الدهان الزيتي :  
يستخدم للاسطح المعرضة للرطوبة العالية كالحمامات والمطابخ والمناطق المعرضة للحركة المستمرة حيث يمكن غسله ويتم استخدامه عـلى مراحل :  
  
أ - المرحلة الأولى :-  
دهان وجه ذو أساس صناعي مقاوم للقلويات عـلى مذيـبـات عـضوية مثل ( زيت بذرة الكتان) .  
  
ب - المرحلة الثانية :-  
يعمل وجهين من معجون معتمد ذو أساس صناعي ( راتنجي ومذيبات عـضوية ) بالوان فاتحة مختلفة تميز أحد الوجهين عن الآخر وذلك لتسوية السطح ولملئ المسام والثقوب ثم يترك السطح ليجف تماماً مع مراعاة الحف جيدا بعد كل وجه للحصول عـلى سطح أملس .  
  
جـ - المرحلة الثالثة :-  
دهان بطانة زيتي under coat ويراعي أن تكون أفتح قليلاً من اللون النهائي وذلك لتميزها عن الطبقات النهائية .  
  
د - المرحلة الرابعة :-  
المعالجة بالمعجون لملئ المسام والثقوب إذا لزم ويترك ليجف تماماً ثم يحف جيدا للحصول عـلى سطح أملس .  
  
هـ - المرحلة الخامسة :-  
دهان وجهين بدهان الزيت حسب النوعية ( لماع أو نصف لماع أو مطفي ) باللون المطلوب مع التغطية الكاملة ( التستير ) للسطح وفقا لما يرضي المهندس .**

**2- دهان المستحلب المائي ( الأملشن ):  
يستخدم على الاسطح الداخلية المعرضة للحركة الخفيفة ويستخدم على مراحل كذلك وهي :-  
  
أ - المرحلة الأولى   
دهان وجه ذو أساس مائي مقاوم للقلويات أو وجه أملشن مخفف بالماء الصالح للشرب بنسبة 30% كحد أقصى أو حسب تعليمات الشركة المنتجة .  
  
ب - المرحلة الثانية   
يعمل وجهين من معجون بلاستيكي معتمد ذو أساس مائي بلون فاتح مميز لاحد الوجهين عن الآخر لملئ المسام والثقوب ويترك ليجف تماما ثم يحف جيدا بعد كل وجه للحصول على سطح أملس .  
  
جـ - المرحلة الثالثة   
دهان ثلاثة أوجه دهان مستحلب ( أملشن ) حسب اللون والنوع المطلوب بحيث يحقق التغطية الكاملة ( التستير ) للاسطح وفقا لما يرضى المهندس .**

**3- دهان الاملشن ذو أساس البلاستيكي :  
يستخدم عادة عـلى الأسطح الخارجية المعرضة للعوامل الجوية المختلفة ويركب عـلى ثلاثة مراحل هي   
  
أ - المرحلة الأولى   
تحضير الاسطح لما ورد قبل قليل ثم يفقد ( يلقط ) السطح بملئ ( filler ) مناسب مثل مونة الابوكسي أو ما يماثلها لملئ المسام والثقوب ثم يترك السطح ليجف تماماً ثم يحف جيدا .  
  
ب - المرحلة الثانية   
دهان وجه أملشن من نوع معتمد مخفف وذلك كطبقة أساس ويتم العمل حسب تعليمات الشركة المنتجة .  
  
جـ - المرحلة الثالثة   
دهان وجهين أملشن معتمد حسب النوعية ودرجات التشطيب المحددة وباللون المطلوب .**

**إستلام أعمال الدهانات  
  
  
1- التأكد من أن جميع البويات المستخدمةبأعمال الدهانات والمعاجين ومكوناتها تفي بالمواصفات القياسية.**

**2- التأكد من لصق بكر لاصق لحماية الألمونيوم وكذلك تغطية الوزرات وباقي البنود بأغطية واقية قبل البدء في أعمال الدهانات ( مشمع مثلاً).**

**3- قبل البدء في أعمال الدهانات يجب التأكد من عدم وجود مرمات بياض ، والتأكد من عدم وجود أجزاء مطبلة.**

**4- قبل البدء في أعمال الدهانات يجب التأكد من تقطيع أشاير الحديد في الأسقف والأعمدة والتقطيب مكانها.**

**5- التأكد من نظافة الأسطح المراد دهانها من الأتربة والزيوت والشحوم وخلو الأسطح من النتوءات والثقوب واللحامات .**

**6- يجب تجليخ الحوائط والأسقف المراد دهانها بزيت الكتان النقي.**

**7- التأكد من أن المعجون على الأسطح شديد الإلتصاق بها وبملء جميع المساحات الموجودة بالأسطح.**

**8- التأكد من إستواء السكينة الأولى ونعومتها والتأكد من عدم وجود رايش أو بنس بها وأن تكون ناعمة الملمس.**

**9- التأكد من إعطاء وجه من بوية الزيت مع أكسيد زنك بنسبة 5%.**

**10- التأكد من سحب السكينة الثانية في إتجاه عمودي على السكينة الأولى و أن تكون ناعمة الملمس وخالية من البنس والرايش وخلافه.**

**11- التأكد من دهان وجه منبوية الزيت بعد جفاف السكينة الثانية.**

**12- التأكد من تلقيط الأجزاء المعيبة بعد دهان وجه الزيت.**

**13- قبل إعطاء الوجه الأخير يجب التأكد من نظافة الأسطح وعدم وجود تسييل أو رايش أو كل ما يعيب الأسطح.**

**14- التأكد من حرق العقد الموجودة بالنجارة أو دهانها بالجمالكة الثقيلة قبل البدء في أعمال الدهانات ، والتأكد من إزالة البزوز المفككة وعمل بديلها خشب.**

**15- التأكد من عدم ترك أجزاء كاشفة بالنجارة أو ظهور تمشيط الفرشة في الوجه الأخير .**

**16- التأكد من تمام دهان الحلوق.**

**في حالة دهان البلاستيك يتم مراعاة ما سبق ويكون ترتيب الأوجه كمايلي :**

**1- تجليخ الحوائط بزيت بذرة الكتان النقي.**

**2- يتم سحب السكينةالأولى .**

**3- إعطاء وجه من بوية البلاستيك.**

**4- يتم سحب السكينة الثانية .**

**5- إعطاء وجه من بوية البلاستيك.**

**6- تلقيط الحوائط.**

**7- الوجه الأخير منبوية البلاستيك طبقاً للون المعتمد من الإستشاري.**