

# عناصر البحث ...

## 1-دهانات المعادن ...

-الرش -الدوكو -الترسيب

## 3-عيوب الدهانات ...

-العيوب وطرق المعالجة

## 3-الدهانات الخاصة ...

-الاسبونج وأشكاله المختلفة -الترخيم

-التقديم (التعتيق) -التبتين

-الرسم على الحائط -الاستنسل

-دهانات المستشفيات -دهانات مقاومة للحريق

-ورق الحائط



## دهان المشغولات المعدنية...

- تتأثر سطوح المشغولات المعدنية بالعوامل الجوية فهي غالباً ما تتآكل أو تصدأ أو تتأكسد بفعل الرطوبة و الهواء
- ولتفادي أثر العوامل الجوية يتم طلاء هذه السطوح بطبقة من الدهان تقوم بعزلها عن الاتصال المباشر بالعوامل الجوية بالإضافة إلى إكساب هذه السطوح منظرأً جمالياً مرغوباً ملائماً لديكور الأثاث بشكل عام.

## 1- طرق الطلاء بالمعادن:

و ذلك بتغطية المعدن بمعدن آخر بحيث يختلف جهد المعدن الواقى عن جهد معدن التغطية  
و من أكثر طرق الطلاء انتشاراً :

1-1-الطلاء بالرش

1-2-الطلاء بالدوكو

1-3-الطلاء بالترسيب

## تجهيز الاسطح :

-يجب غسل السطح بمحلول ملح.

-يجب أن يكون السطح نظيفاً جافاً خال من الشحومات والزيوت والصدأ  
،وتتبع إحدى الطريقتين التاليتين للتنظيف:

\*يزال الصدأ أو القشور والشوائب بفرش السلك أما الزيوت والشحومات  
فتزال بواسطة البنزين.

\*تنظف جميع أسطح المعدن بالسفع بالرمل لإزالة القشر غير المتماسك



## 1-1-الطلاء بالرش :

تستخدم هذه الطريقة لطلاء مختلف أنواع الاسطح ومن مزاياها إنجاز مساحات كبيرة بوقت أقل اقتصادية جداً وخصوصاً في الأماكن الواسعة ، وعيوب الدهان تقل كثيراً عن الدهان بالفرشاة ويجب التأكد من فرق الجهد في مسدس الرش و ان تركيزه مناسب

## 1-2-الطلاء بالدوكو:

يتم فحص القطعة المراد دهانها هل بها صدأ أو تآكل أم لا إن كان بها صدأ .  
الرش على الدوكو القديم او إزالة كل الدوكو القديم بواسطة الصنفرة أو باستخدام لهاب البورى المتوسط الشده ثم تنظيف وتمعجن بالمعجون ثم يترك ليحف ثم يصنف بـصنفرة ناعمة مع قليل من نقط الماء للحصول على سطح مناسب ثم تترك لتجف.  
إذا كان هناك صدأ غير نافذ ( سطحي )يتم صنفرة بـصنفرة حدادي ناعمة.  
يتم رش ذلك الجزء باستخدام مسدس الرش و الدوكو.

### ملحوظة:

\*من عيوب الرش على الدوكو القديم قد لا يكون ثابت لعدم تماسك الدوكو الجديد جيداً بالدوكو القديم  
\*ويجب ان يكون الرش بعيد عن تيارات الهواء المحمله بالأتربة حتى تحصل على دهان جيد ليس به ذرات تراب تسبب خشونة الدهان

## 1-3-الطلاء بالترسيب:

و هي طريقة بسيطة تعتمد على غمس الجزء المراد طلاءه و قطعة الطلاء في حوض فيه محلول متأينط و يجب التأكد من التركيزات في الاحواض

## 2-الطلاء بالمواد الغير معدنية :

\*يجرى الاتى:

- يتم صنفرة السطح باستخدام الصنفرة الحداى. مع اضافة قليل من النفط المعدنى حتى يلمع .
- تعطى طبقة الاساس المكونة من البريمر الجاهز المخفف بقليل من التتر. وذلك باستخدام الفرشاة .
- يستخدم معجون الزيت المضاف اليه قليل من الاكيه بغرض الحصول على سطح خال من العيوب.
- وبعد تمام الجفاف يصنفر جيدا .
- يدهن السطح وجها نصف لاكيه (50% لاكيه جاهز + 20% زيت مستوى + 10% نفط + 20% زنك ولون) وبعد تمام الجفاف يصنفر السطح .
- يدهن وجه اخير مكون من (90% لاكيه + 10% نفط)

## 3-وقاية المعادن بإضافة عناصر سببكية :

و ذلك بإضافة عناصر الكروم أو النيكل إلى السببكية بحيث تزيد من صلابته و تقلل إمكانية حدوث الصدأ

## 4-الوقاية بالأغلفة الأكسيدية :

و ذلك بغمس المشغولات المعدنية في محلول مائي للصودا الكاوية أو محلول ملح البارود



# طرق طلاء بعض المعادن المستخدمة فى الفراغات

## الحديد:

هناك انواع كثيرة لطلاء الحديد وتتم عملية طلاء الحديد على ثلاث مراحل وهى:

-الوجه الاول يكون من (البريمر)بسمك معين من(40-50) ميكرون

-الوجه الثانى يكون من مادة يطلق عليها(enter mediat)

-الوجه النهائى يكون بلون ونوعية الدهان المطلوبه سواء مط او لامع  
-يستخدم الحديد المطفى الان كافضل وسائل الديكور الداخلى ويستخدم باشكال عدة فى الفراغ





## النحاس:

يعتبر النحاس من اهم المعادن التى  
تستخدم بكثرة داخل الفراغات بمختلف  
انواعها.  
يتم طلاء النحاس عن طريق الرش –  
او ترسيب معادن اخرى مثل النيكل  
والزنك وغير ذلك.

**مثال لدهان بالرش...**  
**دهان بالترسيب...**



## الالومينيوم:



-يستخدم مادة (اليكترو ستاتييك) فى دهان الالومينيوم.

-خطوات الدهان:

- 1- يتم غسيل الالومينيوم بمادة كيميائية (احماض) لازالة المواد العالقة.
- 2- ثم يغسل بماء عادى لازالة المواد الكيميائية العالقة.
- 3- يجفف فى فرن للتخلص من الماء وادى رطوبة.
- 4- ثم يتم رش البودرة فى معزل عن الهواء.
- 5- ثم يعرض للحرارة مرة اخرى داخ الفرن.



## عيوب دهانات المعادن وطرق المعالجة



**1- عدم التصاق أو فشل التصاق الدهان على المعادن:**

يوجد أسباب كثيرة لفشل التصاق الدهان على الأسطح المعدنية

**أ\_ تلوث السطح وامتساخه وعدم تجهيز السطح بشكل مناسب**

يؤدي إلى ظهور فقاعات في الدهان وتقشير الدهان وبالتالي ظهور الصدأ.

ويجب الاهتمام بتجهيز السطح بشكل مناسب قبل الدهان

وإزالة الدهان الغير متماسك لأن أي دهان فوق أجزاء غير متماسكة

يكون نتيجة فشل التصاق الدهان.

**ب\_ سمك الدهان عند الاطراف الحادة**

يجب أيضاً مراعاة أن يكون الدهان على المعادن بسمك كاف عند الأطراف الحادة

والزوايا (الثنيات) حيث أن الدهان بسمك غير كاف يؤدي إلى عدم كفاية طبقة حماية المعدن وظهور

الصدأ في هذه الأماكن. والحل البسيط لهذه المشكلة هو التأكد من وجود كمية كافية من الدهان

وإعطاء على الأقل وجه إضافي عند هذه الأماكن لكي لا يؤدي ذلك إلى صدأ المعدن وبالتالي إلى

عدم التصاق الدهان.

**ج\_ نسبة الرطوبة**

يفضل دائماً جفاف السطح قبل الدهان والامتناع عن الدهان

عند زيادة رطوبة الجو عن 80%.

## 2 - ظهور فقائيع وتقشير الدهانات:

ظهور فقائيع وتقشير الدهانات نتيجة استعمال دهان بلاستيك (املشن) فوق دهان زيتي (لاكيه مثلاً) في مناطق تعاني من درجات عالية من التكثيف تظهر أيضاً في الدهان فوق أسطح بها تلوث مثل التراب ، الزيوت أو الشحوم

### ولعلاج هذه المشكلة

إزالة الفقائيع والتقشير وذلك باستعمال سكين المعجون والصنفرة جيداً ثم إعادة تجهيز السطح قبل الدهان.

## 3 تلافى تسيل وكرمشة الدهانات:

### اسبابه:

1\_ استعمال كمية أكثر من المفروض استعمالها

2\_ أما كرمشة الدهانات فهي ظاهرة عند الجفاف السريع لسطح الدهان مع استعمال كمية زائدة من الدهان

### معالجتها:

تستعمل كمية أصغر من الدهان على عدة أوجه



## 4 نزيل الدهان

يظهر في صور بقع على سطح الدهان تؤدي إلى تغير لون الدهان في مكان البقع وهذه البقع نتيجة وجود بعد الموارد في السطح تحت الدهان مثل البيتومين أو الزيوت أو العصارة التي تفرزها عقد الخشب والتي تتغلغل من خلال طبقة الدهان السطحية وتظهر في شكل بقع يطلق عليها نزيل الدهان.

### معالجتها

يجب عدم الدهان على الأسطح المدهونة بالبيتومين حديثاً

## 5 ظهور مناطق لا تقبل الدهان

هذه المشكلة تظهر عند الدهان فوق سطح ملوث ببقع من الزيوت ، الشحوم أو الشمع . ويظهر ذلك في شكل نقاط لا تقبل الدهان على السطح الذي تم دهانه حديثاً.

### معالجتها

تتم الصنفرة وإزالة بقع الزيوت أو الشحم بالماء الساخن أو باستعمال مذيب ثم يعاد الدهان.



## 6\_ مشكلة التصاق التراب وحبيبات غريبة على الدهان الجديد:

### اسبابها:

- ا\_ استعمال فرشاة غير نظيفة عند الدهان
- ب\_ تقليب القشرة السطحية للبوية الموجودة في بعض الأحيان على سطح البوية في العبوة
- ج\_ التصاق التراب من الجو على سطح البوية قبل جفافها

### معالجتها:

استعمال فرش نظيفة للدهان ، التخلص قبل التقليب من القشرة السطحية للبوية التي تتكون في بعض الحالات داخل العبوة ودهان البوية في أماكن ليس بها تراب أو على الأقل بها أقل نسبة تراب لفترة حتى الوصول للجفاف السطحي للبوية بعد الدهان.

## 7\_ تجنب مشكلة ضعف لمعان الدهان الجديد:

ضعف لمعان الدهان يكون في أغلب الحالات بسبب التكثيف المتكون على السطح فور الدهان الحديث وفي هذه الحالة يتم صنفرة السطح وإعادة الدهان.

## 8\_ حل مشكلة تأخر جفاف سطح البوية الجديدة:

### اسبابها:

الدهان فوق أسطح ملوثة بمادة تؤخر جفاف سطح البوية وفي أحيان أخرى تكون نتيجة استعمال بوية تحتاج إلى زيادة الإضافات الخاصة بسرعة جفاف الدهان.

### معالجتها:

زيادة نسبة المجفف في التركيبة ونظافة السطح جيداً قبل الدهان مع مراعاة عدم الدهان في الأجواء الباردة أقل من 5°م والأيام التي بها رطوبة أعلى من 80%

## 9\_ علاج مشكلة صباغة وتغير لون الدهان:

### اسبابها:

نتيجة صدأ أو شروخ في المعدن

### معالجتها:

يجب العناية بعدم وصول الرطوبة وفي حالة ظهور الصدأ فإنه يجب تنظيف السطح جيداً من الصدأ ثم استخدام سيلر قبل استخدام نظام الدهانات المقترح.

## ثانيا: الدهانات الخاصة...

### Sponging

وضع اللون علي الاساس بالرولة



- نخلط في سطل اللونين المراد دهنه ,, وبعد ذلك يتم خلطه بالعصا حتى يمتزج اللونين
- ثم نأخذ الاسفنج ونبلله بالماء ثم يدهن عليه الدهان
- يبدأ في زاوية ، يطبق لون بتلطix الإسفنج على السطح إلى أن يؤثر المطلوب عليه
- تطبق إعادة اللون على الإسفنج حسب الضرورة .

صور استخدامه في الفراغ



# Ragging



هى نفس الطريقة السابقه ولكن الاختلاف هو  
استعمال الخرقة  
غطس خرقة مبللة ماء في لون الصقيل وأعصر  
الزيادة

بادئ في زاوية، يطبق لون الصقيل بتلطix أو استدارة  
الخرقة على السطح إلى أن يؤثر المطلوب عليه  
إعادة الخرقة في لون الصقيل حسب الضرورة

صور استخدامه في الفراغ



## Frottage





## Dragging



## Color washing Textured Look



بينما ما زال يبّلل، يستعمل فرشاة أو  
قماش للتطبخ على لون صقيل

يستعمل فرشاة جافة لتطبخ اللونين معا  
ويتجنب اشباع الفرشة بالصقيل اكثر من  
اللازم

صور توظيفه في الفراغ

## Color washing - Cloud Look



يستعمل خرقة فى دمج اللونين معا بطريقة دائرية

صور توظيفه فى الفراغ



## Venetian Plaster

تترك لتجف اربع ساعات ثم تأخذ الوش الثانى

نستخدم لون اخر بنفس الطريقة

صور توظيفه فى الفراغ



## الترخيم:

فن جميل له اصول، يعطي بهاءا على المكان و رونق خالص.

سنأخذ فكره عنه و عن بعض اشكاله

### الطريقة الاولى..

فيجب تحضير الجدار بنصف لامع او لامع واللون من درجات البيجات المكونة

من اصفر جملى مع الابيض بنسب معينة

اما الخامات فيكون تركيبها حسب اللون من الاصفر والاحمر والازرق

مع النفط والزيت المغلى

والادوات المستخدمة فرشاة 2 بوصة مع ريشة رسم وقطعة قماش ويستحسن ان تكون خامة من القطن مع ريشة بط

واليكم بعض الصور





## الطريقة الثانية

تختلف طرق وأنواع الترخيم عن بعضها في

طريقة الدهان نفسها من شخص لآخر

وكذلك أنواع الفرش والأدوات المستخدمة

وهذه الطريقة الثانية من انواع الترخيم

اللون الاساسى هنا الابيض, ثم يتم وضع

اللون الاخر بالفرشة

تستخدم انواع مختلفة من الفرش تختلف في

الحجم والشكل والملمس

لتعطى النتيجة النهائية المطلوبة لشكل

الرخام

بعد ذلك يتم وضع العروق

لتعطى شكل الرخام

## Marble Panels

المطلوب الوصول لصورة نهائية تشبه هذه  
التشكيلات





أشكال لعينات الترخيم

أشكال توظيفه فى الفراغ



## التعتيق...

هو العودة للقديم او يطلق عليه احيانا التقديم  
ظهر هذا النوع منذ فترة طويلة وظل يستخدم حتى الان وان  
كانت مشكلته الوحيدة ارتفاع اسعاره لأنه قليلا  
من يجيد هذا النوع من الدهان

### -بعض من مواد التعتيق المتواجده فى السوق العربى والاوروبى:-

- 1-جليز وهو الاكثر انتشارا فى الاسواق لرخص سعره وسهولة عمله وتعدد الوانه
- 2-المعجون الرخامى (الاستيكو ماربل) وهى معجون تشطيب يعطى الملمس الرخامى ولمعته  
ويعد الان من ابرز المواد الديكوريه المتواجده بالاسواق (غالى بالنسبة للثمن)
- 3-الشمواه (المخمل) تعدد الوانه ولمعتها البرنزيه الجباره جعلها ملكت الديكور من المواد  
الاكثر انتشارا بالخليج.
- 4-الفريزى ماده لؤلؤيه كصدف البحر تمتاز بالوانها المتعدده وسهولة تشطيبها(ايطالى)
- 5-الاتشنتو روعة الدهان المموج بصفاء ضوء الشمس على الماء تأثيره(ايطالى)
- 6-الفالفت سحر الصحراء برمالها ولمس الحرير ببرودته ويعتبر من المعاجين ذات التأثير  
المموج كرمال الصحراء (ايطالى)
- 7-الجراسيلو معجون رخامى مميز له خاصيه الرخام الطبيعى (ايطالى)
- 8-امباينس تعتيق مائى يتميز بالابعاد الثلاثيه باى تشكيل (بلجيكي)
- 9-كادورو تعتيق مائى ذو تأثير الذهب الصافى والفضى

## اشكال وأنواع التعتيق المختلفة

### التعتيق المذهب

تعتيق بألوان رملية بسيطة وطبيعية

التعتيق بألوان بحرية

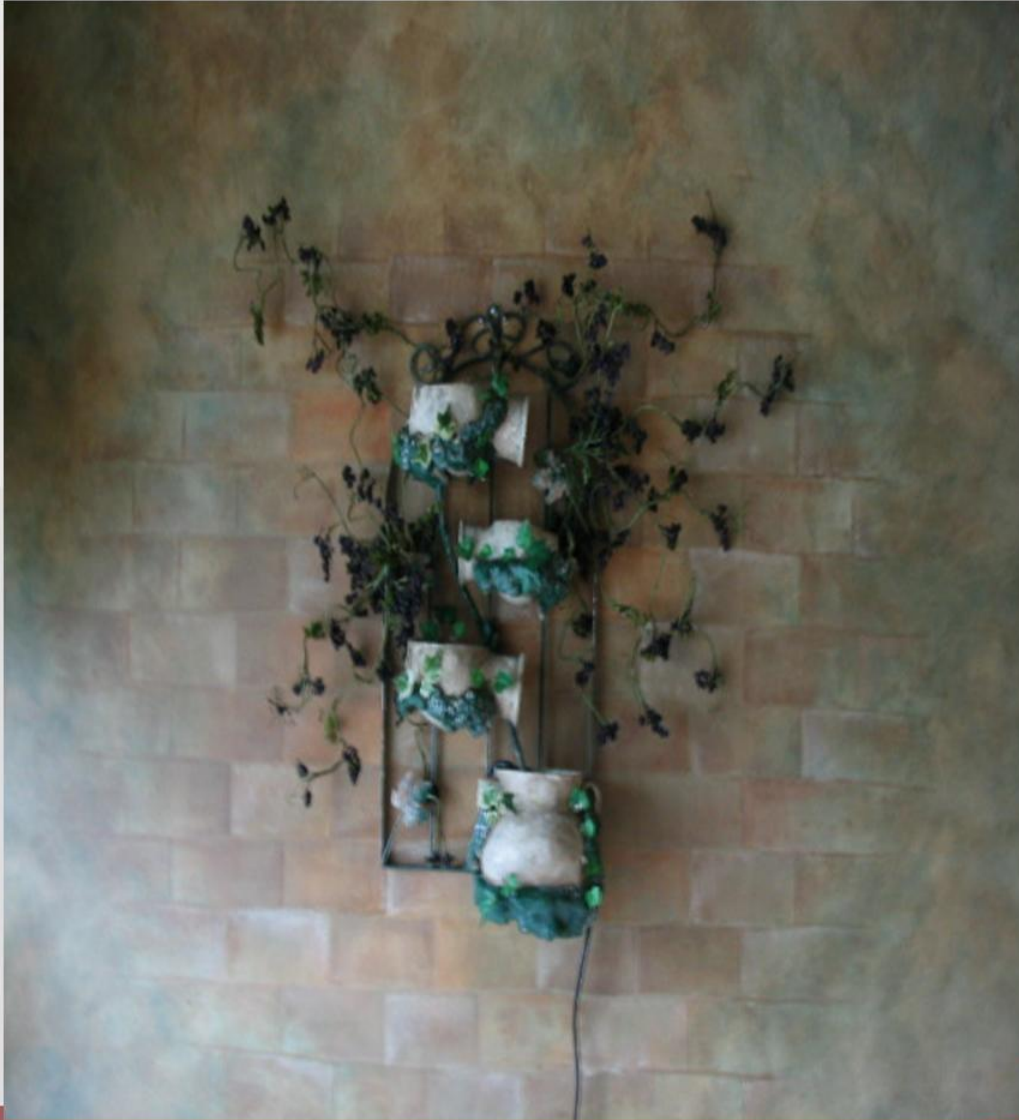
التعتيق بألوان فخمة

تعتيق فريسكو يعطي إحياء

بأنه قماش

وهناك أيضا التعتيق

بالرسم



اشكال استخدامه في الفراغ



## التبتين...



-أشكال وألوان التبتين  
باستخدام الرنيسانس

-وهناك التبتين في كرانيش  
الاسقف

## الرسم على الجدران...



lovely0smile.com

يعتبر الرسم على الجدران من  
ارقى انواع الدهان للحوائط  
وقد انتشر هذا النوع فى الـونة  
الـاخيرة  
وهو يعطى للفراغ رونق وزوق  
رفيع  
وقد ابداع فيه الكثير من الفنانين



الاستنسل؟؟

## الاستنسل...

هو عبارة عن ورق شفاف بلاستيك يشبه ورق الأشعة في المستشفيات وهو يباع في المكتبات إما على شكل أفرخ فارغة أو مجهزه للاستعمال بحيث يكون الفرخ مرسوم عليه وكذلك مفرغه الرسمه بحيث كل ما عليك هو التلوين فقط...وحقيقة الرسم باستخدام الاستنسل لا يحتاج الى موهبة في الرسم ولكن يحتاج إلى تنسيق جيد للألوان وكذلك يحتاج إلى مهارة في استخدام الألوان....



### #الخطوة الأولى تحضير الأدوات ..

#اسكب اللون المراد تلوين الرسمة به في صينية وقم بتحريكه وقبل ان تلون اللصورة قم بتخفيف درجة اللون على قطعة قماش لكي لا يكون هناك طلاء كثير على الحائط :

#قم بتلوين الجوانب اولا ثم ادخل الى مركز الصورة كما التالي :

قم بإزالة الورق وانتظر حتى يجف الطلاء جيدا على الحائط :

اشكال استخدامه في الفراغ



## ورق الحائط...

-ومنه العصري ومنه الزخرفي البانورامي ومنه الكلاسيكي ومن أهم مميزات ورق الحائط (التليسي أنه مقاوم للنور أي لا يفقد لونه وبريقه.  
- ومقاوم للتشقق والتمزق عند تركيبه.

- يمكن نزع بقع الغراء التي تحدث عند تركيبه بواسطة إسفنجه مبللة.

- يمكن غسله!! فيمكنك جعل أي ورق الحائط قابلاً للغسل، وذلك بتغطية الورق بعد تركيبه وجفافه تماماً بغشاء عازل رقيق، ويبيع هذا المنتج الخاص بورق الحائط في الأسواق، ويتم ذلك بواسطة فرشاة ناعمة، وبذلك يصبح قابلاً للغسل الخفيف.

- وهناك نوع من ورق الحائط القابل للغسل، وهو مقاوم للرطوبة، وهذه

البيانات تكون مسجلة على ورق عند شرائه، ويمكن الاستعانة بالبائع المتخصص للتعرف على الورق المطلوب وصفاته،

-يستعمل ورق الجدران في تغطية الجدران الداخلية و يعتمد اختيار نوعيته و شكله على انسجام ألوانه و زخرفتها مع ألوان و زخارف الموكيت و السجاد و قطع الأثاث المحيطة .

ونجد أغلب الأنواع الحديثة من ورق الحائط مصنوعة من الفينيل  
لسهولة تثبيته وإزالته ، وكذلك سهولة تنظيفه

## ورق الحائط...

كان ورق الحائط في السابق يُصنع من الورق فقط لكن الآن أصبح متطور ويحوي انواع وخيارات متعددة ,,

### من انواع ورق الجدران :

1- ورق الجدران الورقي المغطى بطبقة رقيقة من الفيلين .. وهذا النوع مناسب للمطابخ والحمامات وهو المنتشر حالياً بشكل كبير ..

2- الفينيل الصلب وهذا النوع يستعمل لغرف التخزين او الغسيل لأنه سهل المسح ..

3- ورق الحائط القماشي وهذا النوع مناسب لغرف الجلوس وغرف النوم .. وذلك لمظهره الفخم ..

### اشكال استخدامه في الفراغ

هذه بعض الأنواع وهناك انواع اخرى مستحدثة منها على سبيل المثال ورق حائط بوجه فليني او قصديري وغيره ..

كذلك ورق الحائط اصبح من السهل لصقه فهناك انواع تحوي ماده لاصقه في خلفيتها ولا تحتاج سوى إلا تبليلها بالماء ليتجدد الصمغ فيها ..





# دهانات المستشفيات...

## مثال :دهانات شركة رغان

- طرحت شركة دهانات رغان في المملكة العربية السعودية مجموعة جديدة من دهانات السيليكون والدهانات المقاومة للبكتيريا والجراثيم
- تشمل أنظمة دهانات السيليكون والدهانات ضد البكتيريا والجراثيم. وتتميز دهانات السيليكون بمتانة طبقة الدهان.

وهذه الدهانات تصلح ان تستخدم في المستشفيات لمقاومة البكتيريا والفيروسات



# الدهانات المقاومة للحريق ...

## مادة السوبر ثيرم الأمريكية

- 1- مادة خزفية مصممة للعمل كغطاء عازل وعكس الحرارة.
- 2- هي مادة رفيعة بسمك 250 ميكرون تعادل 15 الي 20 سم من الصوف الزجاجي.
- 3- مادة صمغية متعددة تحتوي علي مادة مطاطية لتأكيد المتانة وطول العمر.
- 4- مقاومة الحريق من الدرجة الاولى وفي حالة اندلاع حريق تعمل علي عدم انتشاره.
- 7- مضادة للتعفن ونمو العفن الفطري.
- 8- تعمل علي عزل 68% من الموجات الصوتية.
- 9- لا تتأثر بتمدد وانكماش الاسطح المعدنية مع تغيير درجات الحرارة.

### استخداماتها:-

1\_ تستخدم علي الاسطح المعدنية والخراسانية.

2- صديقة للبيئة مختبرة ومصرح بها من وزارة الزراعة والصحة

الامريكية USDA كمادة آمنة فيمكن الطلاء بها حول أماكن إعداد الطعام كما يمكن طلائها بالفرشاة أو بالرش أو بالرولة.

3- يستخدم كعازل لتوفير الطاقة وزيادة الراحة عن طريق تغطية الاسطح والحوائط الداخلية والخارجية

7- لطلاء الاسقف المعدنية والخراسانية وكافة أنواع المعادن بالورش الصناعية.

8- لطلاء الحوائط الداخلية لمصانع الاغذية ومخازن السلع الغذائية لحفظ درجة الحرارة و لمنع نمو العفن الفطري والبكتيريا علي الحوائط.