

الباب الثالث

صناعة صابون الزينة

صابون الزينة

صابون الزينة كما يفهم من اسمه نوع من الصابون يستعمل في أغراض التجميل . ولذلك كان من الواجب أن يكون خالصاً من القلويات السكاوية الطليقة ومن المواد المائلة الضارة مثل كربونات الصوديوم وسليكات الصوديوم وغيرها من المواد التي قد تهيج البشرة أو تضر الجلد .

كذلك يجب أن تتوافر في هذا الصابون عدة صفات أخرى تتناسب مع الغرض منه ، مثل الرائحة الزكية والشكل الجذاب والرغوة الكثيفة المستمرة .

وتدخل في صناعة صابون الزينة كمية من زيت جوز الهند بالإضافة الى غيره من الزيوت والدهون إذ أن الصابون المصنوع من هذا الزيت يرغب بسرعة وينتج رغوة كثيفة ولكن نظراً لأن رائحة زيت جوز الهند غير مقبولة ولأنه يحدث أحياناً تأثيراً ضاراً على الجلد ، فإنه لا يدخل في تركيب الصابون إلا بكميات صغيرة نسبياً وتستعمل الصودا السكاوية في صناعة هذا الصابون ، وفي بعض الأحوال يضاف اليها جزء من البوتاسا السكاوية ليكون الصابون الناتج أكثر طراوة وأكرم رغوة .

وفيما يلي نذكر أهم أنواع صابون الزينة :

١ - الصابون المصنوع بالطحن والكبس (الصابون المضغوط)

٢ - الصابون المصنوع من صابون آخر بعد إعادة صهره .

٣ - الصابون المصنوع بالطريقة الباردة .

٤ - الصابون الطافي .

٥ - الصابون الشفاف .

٦ - صابون الحلاقة .

٧ - الصابون السائل .

٨ - الأصناف المعتادة من الصابون مثل الصابون النابلسي وصابون مرسيليا وغيرهما مع الاعتناء بصنعها وانتقاء أنقى المواد التي تصنع منها . ولا تدخل في صناعة صابون الزينة إلا أنقى الخامات وأنصعها بياضا ، أما في حالة صناعة صابون الزينة الملون فيمكننا استعمال الخامات ذات الألوان الفاتحة . أما الخامات ذات الرائحة الغير مقبولة فيجب استبعادها كلية . إذ أن هذه الرائحة يصعب جداً تغطيتها بالعطور التي تضاف إلى الصابون وحتى لو أمكننا تغطيتها لكفنا ذلك من ثمن العطر مايزيد على الفرق في الثمن بين الخام النقي والخام ذي الرائحة .

وفي هذا الباب من الكتاب سنأتى على شرح عملى واف لأهم أنواع صابون الزينة وطرق تحضيرها وبعض التراكييب الخاصة بها .

المواد العطرية المستعملة

في تعطير صابون الزينة

توجد معظم المواد العطرية على هيئة زيوت طيارة وهذه يجب تخفيفها بالكحول قبل إضافتها إلى الصابون ، أما ما كان منها على هيئة كتل صلبة مثل المسك والعنبر وجذور السوسن والجاوى ، فهذه يجب سحقها جيداً ثم نخلها قبل إضافتها .

ويعتمد في اختيار العطور على رائجتها . أما التحليل السكيمياوى فلا يفيد كثيراً في هذه الناحية لأن هذه مسألة تتعلق بالنفوق ولا دخل للكيمياء فيها . اللهم إلا من الناحية المتعلقة بنقاوتها وعدم غشها .

وأكثر المواد العطرية شيوعاً هي :

عطر اللوز المر : له رائحة زكية محبوبة ويمكن استبداله في أنواع الصابون الرخيص بالنيتروبنزين أو البنزaldehid .

جذور السوسن وعطر السوسن ويمكن استبدالهما بالمركب المعروف باسم *Iraldeine* وهو مركب كيمائى له نفس رائحتهما تقريباً .

ومن أكثر العطور شيوعاً أيضاً زيت الورد ولكن نظراً لارتفاع ثمنه فإنه يستبدل بزيت الجيرانيوم . وزيت النيرول وزيت قشر البرتقال وزيت الليمون وزيت البرجاموت وزيت اللاونده وزيت النعناع وعطر الفانيلى أو الفانيلين والمسك والزبد والقرفة وحصا اللبان .

ولاستخلاص العطور من المواد الصلبة تسحق هذه المواد وتنقع في الكحول لمدة من الزمن .

المواد الملونة المستعملة

في تلوين صابون الزينة

تنقسم المواد الملونة المستعملة في صناعة الصابون إلى نوعين : مواد قابلة للذوبان في الماء ومواد عديمة الذوبان فيه ، والنوع الأول يفضل كثيراً النوع الثاني مادام في الاستطاعة الحصول عليه لأنه من السهل جداً مزجه بالصابون بحيث يكون اللون الناتج متجانساً .

وليست كل المواد الملونة يمكن استعمالها في تلوين الصابون فكثير منها يتأثر لونه بالمادة القلوية الموجودة إما في الحال أو بعد فترة من الزمن . وفيما يلي بعض الألوان الشائعة الاستعمال :

اللون	مصدره
الأخضر	الكوروفيل المستخلص من النبات، الزهرة الخضراء . الألوان الخضراء الناتجة من التقطير الاتلافي للفحم ، مزيج من اللونين الأزرق والأصفر . مثل النيلة وحامض البكريك
البنفسجي الأحمر	ألوان قطران الفحم : مزيج من اللونين الأحمر والأزرق ألوان قطران الفحم مثل الأيوسين والفيوشين والرودامين ، مزيج من اللونين البنفسجي والبرتقالي ، كبريتور الزئبق الأحمر بنسبة تتراوح بين ١.٠ إلى ٢.٠ ٪ ، والمحل والأحمر الانجليزي

اللون	مصدره
البرتقالى والأصفر	ألوان قطران الفحم ، مزيج من اللونين الأحمر والأصفر للبرتقالى ، المهرة الذهبية أو الصفراء ، كرومات الرصاص ، كرومات السكادميوم ، حامض البكريك ، المركبات الكيميائية الأخرى ، السكرم ، الزعفران ، والزنجفر . Vermillion
البنى	السكر المحروق ، ألوان قطران الفحم ، مزيج من اللونين الأزرق والأصفر ، المهرة البنية وغيرها .
الأزرق	ألوان قطران الفحم ، المهرة الزرقاء ، مزيج من اللونين البنفسجى والأخضر ، النيلة والانيلين الأزرق .

طريقة إضافة اللون :

يذاب اللون فى الماء بنسبة ٢ ٪ ثم يرشح وأحياناً يذاب اللون فى جزء من المحلول القلوى كما أنه يذاب أحياناً فى الزيوت العطرية مع إضافة كمية من السكحول .

ويجب أن يتوافر فى اللون المستعمل ما يأتى -

- ١ - أن يكون قابلاً للذوبان فى الماء .
- ٢ - ألا يؤثر فيه القلوى فى أى اتجاه .
- ٣ - ألا يغير لونه فى الوسط الذى قد يستعمل فيه الصابون .
- ٤ - يجب أن يتناسب لون الصابون مع رائحته فثلاً يجب أن يكون الصابون البنفسجى اللون له رائحة البنفسج والصابون الوردى له رائحة الورد والصابون الأصفر له رائحة الليمون وهكذا .

تعبئة صابون الزينة

من المسلم به أن صابون الزينة من الكماليات ، ولذلك كانت تعبئته تحتاج إلى خبرة ودراية بذوق المستهلك . فأول ما يقع عليه النظر هو شكل الغلاف وكلما حسن منظره كلما كان أكثر جاذبية وادعى للاطمئنان

وينبغي أن يغلف الصابون من الداخل بورق شديد المقاومة مثل ورق القصدير حتى يحفظ الصابون من الجفاف ويحفظ العطر من الضياع ويحفظ الجلوسرين من امتصاص الرطوبة الجوية في حالة صابون الجلوسرين

أما الغلاف الخارجي فمجاله واسع للذوق السليم أن يتصرف فيه كما شاءت له أهبة المظهر من رسومات ونقوش وزخرفة وألوان مغرية واسم جذاب

أما الصناديق التي تعبأ فيها قطع الصابون فيجب أن تكون عظيمة المظهر ويمكن صنعها من الورق أو الكرتون المطبوع أو المنقوش كما يمكن صنعها من الخشب المغطى بالقماش وما إلى ذلك مما يرجع إلى حسن الذوق والتفنن في ارضاء ذوق المستهلك . وكثيراً ما يفوق ثمن الغلاف ثمن الصابون نفسه ومن هنا ينشأ التفاوت الكبير في أسعار هذا الصابون الكمالى .

ويجب ألا يوضع في نفس الصندوق قطع من الصابون معطرة بعطور مختلفة حتى لا تختلط هذه العطور بما قد ينشأ عنه رائحة غير مستساغة وفيما يلي تفسير لطريقة صناعة أنواع صابون الزينة المختلفة .

أولاً - الصابون المصنوع

يصنع معظم صابون الزينة الفاخر بهذه الطريقة نظراً لأن الصابون الناتج يكون له من المميزات ما يصعب توافرها في الأنواع الأخرى . ولا يعيب هذه الطريقة الا احتياجها لعدد كبير من الآلات والاستعداد .

ومن مميزات هذا الصابون ما يأتي : -

- ١ - اقتصادي جداً نظراً لانه يحتوى على كمية صغيرة جداً من الماء
- ٢ - مظهر القطعة يكون جذاباً يندر وجوده في الأنواع الأخرى
- ٣ - يمكن أن يعطر هذا الصابون بالأنواع الرقيقة جداً من العطور دون خوف من تلفها أو تطايرها كما هو الحال في الأنواع الأخرى التي تصنع بالطرق الساخنة

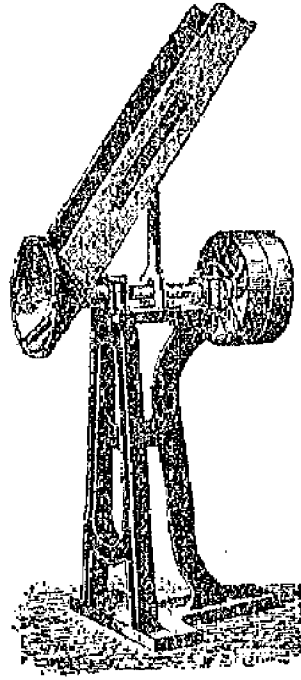
٤ - تبقى القطع حافظة لشكلها ولا تنكمش بمرور الوقت

ويجب ألا يدخل في صناعة هذا الصابون الا الأنواع الجيدة جسداً المصنوعة من أجود الخامات والتي تكون خالية تماماً من كل من القلويات الطليقة والدهون الغير متحدة . فالأولى تسبب التهاب الجلد والثانية تسبب تعطن رائحة الصابون . كذلك يجب ألا يكون الصابون المستعمل صلباً قابلاً للقصف . وألا يحتوى على أى نوع من المواد الغريبة ويستحسن الصابون المصنوع من الدهن وزيت جوز الهند بحيث لا تتجاوز نسبة الأخير ٢٥ ٪ من مجموع وزن الزيوت

العمليات

بعد صنع الصابون الذي سيدخل في تركيب صابون الزينة ، يقطع الصابون الى ألواح وهذه تقطع الى قضبان ثم تبشر القضبان بواسطة آلة البشر

الخاصة (شكل ١٧) ثم يخفف الصابون المبشور في أفران يمر فيها هواء ساخن حتى تنخفض نسبة الماء إلى حوالى ١٣ ٪ من وزنه



(شكل ١٧) آلة لبشر الصابون

بعد تجفيف الصابون يعطر ويلون ثم تعادل كمية القلوى الزائدة فيه ويطحن وبعد ذلك يسكبس ثم يقطع ويصم ويلف في الورق الخاص ويعبأ وفيما يلي تفصيل موجز لهذه العمليات

تعطير الصابون : تمزج كمية العطر اللازمة بجزء من الصابون في هاون مزجاً جيداً ثم يضاف هذا « الصابون المركز » إلى باقى كمية الصابون .

تلوين الصابون : تكون أجود أنواع الصابون عديمة اللون غالباً أو ذات لون خفيف واللون الأبيض الناصع يدل على استعمال أجود الخامات وعلى عدم استعمال القلفونية .

ويمزج اللون والعطر مع الصابون عند طبعه في الطاحونة ويجب أن يكون المزج تاماً كاملاً .

معادلة القلوى الزائدة والأحماض الغير متحدة :

يجب أن يكون الصابون متعادلاً ولذلك يضاف الى الصابون أثناء عملية العجن كميات مناسبة من مواد مثل بي كربونات الصوديوم ، وحامض الزيتيك وحامض الاستياريك وحامض البوريك والبوراكس . وزيت جوز الهند وغيرها : والمتبع ان يضاف الى الصابون الكمية الكافية من بي كربونات الصوديوم لتتحد مع الصودا الكاوية وتحولها الى كربونات الصوديوم . وكذلك يمكن معادلة الصودا الكاوية باضافة حامض الزيتيك أو حامض الاستياريك كما يمكن استعمال أملاح النوشادر .

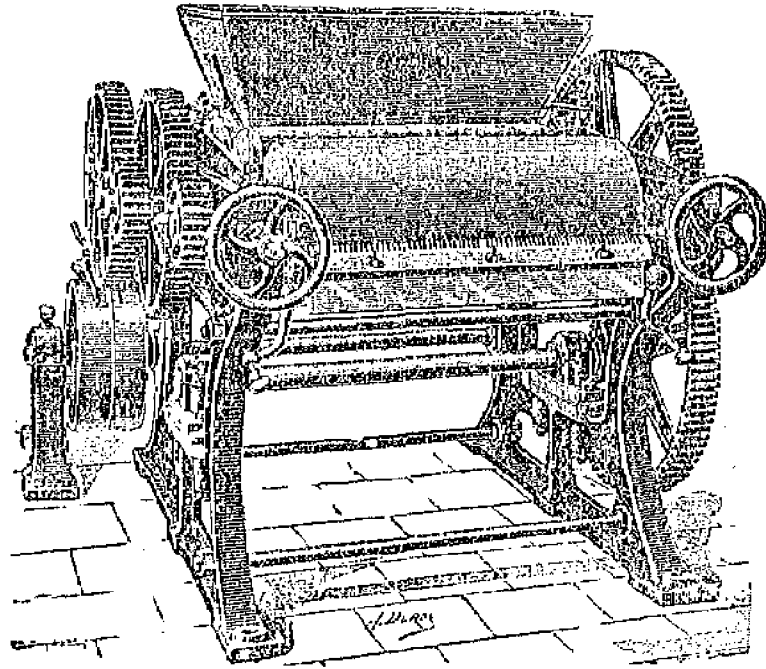
إضافة مواد لزيادة دهنية الصابون :

كثيراً ما يضاف إلى صابون الزينة مواد لزيادة دهنيته مثل من السمك والفازلين واللانولين وذلك لجعله أملساً سهل الانسياب على الجلد . وتضاف هذه المواد أيضاً في عملية الطحن .

طحن الصابون :

يطحن الصابون المبشور بين حجرين من الجرانيت أو في آلة خاصة . (شكل ١٨) حتى يصير متجانساً ويتجزأ إلى جزيئات صغيرة جداً يسهل معها إضافة اللون والعطر والمواد المعادلة وغيرها .

ويتوقف عدد المرات التي يمرر فيها الصابون في الطاحونة على نوع الصابون المستعمل وعلى قابلية المواد المضافة للاختلاط بالصابون ، وكلما زاد عدد المرات كلما حسن نوع الصابون .



(شكل ١٨) آلة لطحن الصابون

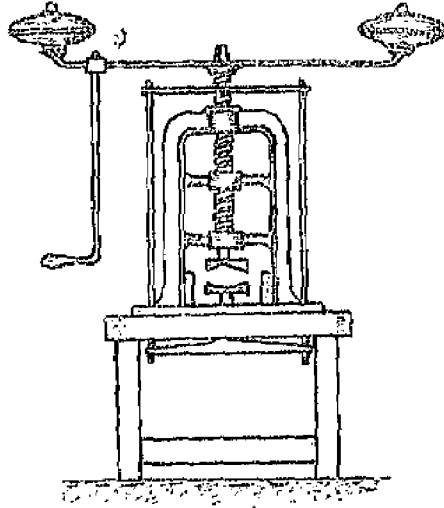
وفي الصناعة يمرر الصابون الممشور المجفف في الطاحونة مرة ثم يفرد بعد ذلك وتضاف إليه المواد المراد إضافتها ، ثم يمرر في الطاحونة مرة ثانية وثالثة ورابعة الى أن يتم طحنه وتمتزج به المواد المضافة اليه مزجاً كاملاً ويلاحظ أن كمية كبيرة من العطر تفقد أثناء عملية الطحن ولذلك ينبغي ألا يضاف العطر الا في أواخر مرحلة الطحن .

وفي المصانع الحديثة يمرر الصابون مرة واحدة في الطاحونة ثم ينقل بعد ذلك الى اناء كروي يدور حول محور مركزي بداخله مقابلات ويوضع مع الصابون ما يراد اضافته من العطور والألوان ثم يدار المقلب فتتمتزج هذه بالصابون مزجاً كاملاً بعد فترة من الزمن ويصير الصابون ذو شكل محبب . وهذه الطريقة تضمن عدم فقدان كمية كبيرة من العطر بكثرة امراره في الطاحونة معرضاً للهواء الجوى .

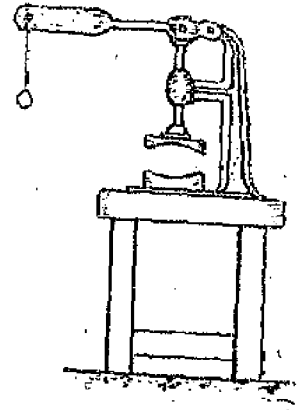
كبس الصابون : بعد الطحن يوضع الصابون في آلات الكبس حيث يكبس ويحول الى قضبان طويلة تقطع الى قطع ذات أحجام وأشكال مناسبة .

تشكيل الصابون وبصمه :

يستعمل في ذلك مكبس يدار باليد غالباً (شكل ١٩ أ ب) ويضم هذا المكبس بين فمكه نصفي القالب الذي سيتم تشكيل الصابون به . (شكل ٢٠)

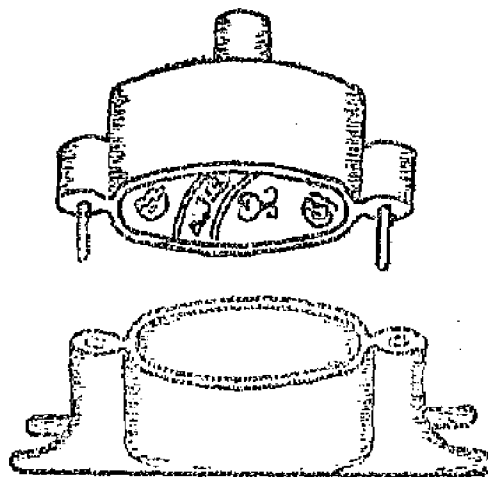


(شكل ١٩ ب)



(شكل ١٩ أ)

توضع قطعة الصابون في النصف السفلي من القالب ويدار المكبس فتغطى القطعة بالنصف العلوي وتنضغط بين الفمكين ، ثم يرفع الضغط فتخرج القطعة مشكلة بشكل القالب ومنقوشاً عليها علامتها التجارية واسم صانعها وما إلى ذلك مما يريد الصانع كتابته عليها .



(شكل ٢٠)

تغليف القطع : بعد التشكيل والبصم تزال الزوائد من القطع ثم تلاف في ورق جذاب وتعبأ في صناديق .

تراكيب عطرية

لتعطير أنواع مختلفة من الصابون المضغوط

فيما يلي نذكر بعضاً من التراكيب العطرية الرقيقة التي يمكن استخدامها في صناعة كثير من أنواع الصابون المضغوط . مع ملاحظة النقاط الهامة التالية :

١ - يجب استعمال مثبت للعطر مثل المسك ويجب أن تمزج العطور بالصابون قبل عرضه للاستهلاك بشهر على الأقل . كما يجب ألا تضاف المواد العطرية الصلبة بحالتها الطبيعية بل يجب إذابتها قبل إضافتها في السكحول أو في العطور السائلة إن وجدت .

٢ - بعض الزيوت العطرية مثل الفانيلين وزيت الفنتة وزيت القرنفصل والهيلوتروب تغير لون الصابون الأبيض إلى لون داكن ويحدث هذا التغير بسرعة في بعض الحالات ولذلك يجب ألا تضاف هذه العطور إلا إلى الأنواع الملونة أو ذات اللون الداكن .

٣ - بعض الإسترات Esters مثل البرجموت تنحل بتأثير المواد القلوية ولذلك يجب ألا تستعمل إلا للأصناف المتعادلة من الصابون .

٤ - يجب إجراء تجارب على كميات صغيرة من الصابون حتى إذا ما حازت الرضى تستعمل على وجه أكبر .

٥ - يجب أن يعمل حساباً لثمن المواد العطرية وأن يتناسب ذلك مع ثمن الصابون الناتج وجودته .

٦ - يستحسن مزج العطر بكمية من الفانيلين أو عجينة الصابون قبل إضافته ثم تمزج هذه الكمية بالصابون المراد تعطيره .

(١)

زيت برجاموت	١٢	جزء آ
يوجينول Eugenol	٢,٥	»
زيت لاوند	١٦	»
ترين	١٤	»

(٢)

زيت لاوند	٤	أجزاء
زيت ليمون	٥	»
زيت نعناع	٤	»
زيت حصي لبان	٣	»
زيت قرنفل	٤	»
زيت زعتر	٢	»

(٣)

زيت قرفة	٣	أجزاء
زيت لاوند	٧,٥	»
زيت ليمون	١٠	»
زيت نعناع	٧,٥	»
زيت حصي لبان	٦	»
زيت قرنفل	٦	»

(٤)

عطر الجاوى للصابون

جاوى	٢٤	جزء أ
زيت قرفة	١	»
زيت قرنفل	٤	»
بلسم يبرو	٢	»

عطور للصابون ذى اللون البنى

الزيت	١	٢	٣	٤
زيت برجاموت	٠٠	٠٠	٠٠	١,٥
زيت قرفة	١	٢	١	١,٥
زيت حشيشة الليمون	٠٠	٠٠	٢,٥	٠٠
زيت قرنفل	٠٠	١	٠٠	٠٠
زيت شمر	٠٠	٠٠	١	٠٠
زيت لاوندة	٢	٠٠	٠٠	٠٠
زيت ليمون	٠٠	٠٠	٠٠	١
بلسم يبرو	٠٠	١	٠٠	٠٠
زعفرول Safrol	٢,٥	٠٠	٠٠	١
ترينول	٢,٥	٠٠	٠٠	٠٠

صناعة صابون الزينة

من الصابون المنصهر

تمتاز هذه الطريقة عن سابقتها بعدم احتياجها لمعدات كثيرة ، وفي استطاعتها في الوقت نفسه أن تنتج صابوناً متعادلاً يوازي الصابون المضغوط في الدرجة .

وفي هذه العملية يصهر الصابون أو مخلوط من عدة أنواع من الصابون في قدر مناسب الحجم ذو جدار مزدوج يمر فيه البخار .
وتتلخص العملية في الخطوات التالية :

(١) تقطيع الصابون الى شرائح

يقطع الصابون إلى شرائح صغيرة وذلك لمساعدة عملية الانصهار
(٢) عملية الانصهار :

يجب أن يكون الصابون المعد للصهر نقياً وحديث الصنع حتى لا يضيع مجهود كبير في صهر الطبقة السطحية الجافة التي تتكون بالقدم .
يوضع الصابون أو المزيج من أنواع الصابون المراد صهره في قدر مناسب الحجم . ذو جدار مزدوج يمر فيه بخار ساخن ،
يسخن القدر بالبخار ثم توضع فيه كمية قليلة من الصابون ويغطى ولا يرفع الغطاء حتى يسخن القدر تماماً عند ذلك توضع كمية أخرى من الصابون ويغطى القدر حتى إذا ما انصهرت هذه الكمية وضعت كمية ثالثة ورابعة وهكذا .
ويجب الحذر من وضع كمية كبيرة مرة واحدة حتى لا يكون الصابون كتلة يصعب صهرها .

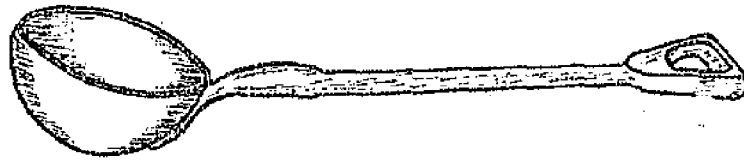
وبين كل آونة وأخرى ينبغي تقليب محتويات الإناء حتى يمتزج الصابون المنصهر بالصابون الذى لم يتم صهره وتستمر عملية التسخين بعد إضافة كل كمية الصابون التى يسعها الإناء حتى يصير المنصهر متجانساً لا أثر للقطع الصلبة فيه. وحيث أن صابون الزينة يطلب أن يكون أكثر صلابة من الصابون المعتاد لذلك يجب تبخير كمية الماء الزائدة ولكن بدرجة معقولة حتى لا يتشقق الصابون أثناء عمليات السكبس والبصم . وكذلك يجب تبخير كمية من الماء تعادل ماسيضاف من الزيوت العطرية والمواد السائلة الأخرى إن وجدت

(٣) إضافة اللون والرائحة :

تخلط السكمية اللازمة من العطر مع السكمية اللازمة من اللون ويقلبان جيداً ثم تصب هذه السكمية فى المنصهر مع تقليلها تقليلاً مستمراً أو يقلب جزء من اللون فى كمية من الصابون المنصهر تغرف من جوف الإناء بمغرفة ذات يد طويلة ثم تضاف هذه إلى الصابون وتقلب . ثم تغرف كمية أخرى ويقلب فيها جزء آخر من اللون ثم تضاف إلى الصابون وهكذا حتى تنتهى من إضافة كل المادة الملونة المطلوب اضافتها . وتكرر نفس هذه العملية مع العطر . وكذلك يمكن مزج العطر باللون وإضافتهما سوياً إلى الصابون بنفس الطريقة .

ونظراً لارتفاع درجة حرارة الصابون المنصهر فإن جزءاً كبيراً من الزيوت العطرية يتطاير ولذلك يجب إضافة كمية أكبر من القدر اللازم . وهذا طبعاً يكلفنا كثيراً عند استعمال الزيوت العطرية ذات الأثمان المرتفعة . وعلى ذلك فأنهم لا يستعملون فى هذه الطريقة إلا الزيوت الرخيصة ومن هنا نشأ السبب فى أن هذا الصابون يكون غالباً أقل قيمة من زميله

الصابون المضغوط حيث يضاف العطر إلى الصابون وهو في حالته الطبيعية .
ثم لا يتعرض بعد ذلك لأي ارتفاع محسوس في درجة الحرارة .
بعد تلوين الصابون وتعطيره يصبح معداً لصبه في القوالب ، وهي في هذه
الحال أصغر بكثير من القوالب المستعملة في الصابون العادي .
وتستعمل في نقل الصابون إلى القوالب مغارف من الصاج (شكل ٢١)
ذات أيادي خشبية . وبعد أن تملأ القوالب تضغط حتى لا تترك داخلها فجوات
نتيجة لتوزيع الصابون غير المنتظم . بعد ذلك يغطى الصابون جيداً بقطع من
القماش السميك حتى يبرد ببطء .



(شكل ٢١)

(٤) تقطيع الصابون :

بعد أن يبرد الصابون جيداً يقطع إلى قطع يتناسب حجمها مع الحجم
النهائي المراد للصابون .

تشكيل القطع :

يشكل الصابون كما في الصابون المضغوط وأحياناً يتبعون طريقة أخرى
تتلخص في إزالة زوايا القطع بواسطة سلاح مركب على منضدة (يشبه مسحق
النجار) ثم تترك هذه القطع في الهواء لتجف أو توضع في حجرة التجفيف
حتى تتلاشى اللزوجة من سطحها . بعد ذلك تضغط في قالب (أشكال ٩ و ١٩ و ب)
وذلك بأن توضع القطعة في النصف الأسفل من القالب ثم تضغط بقوة بين
النصفين مرة واحدة أو عدة مرات حتى يتم تشكيلها ثم تترك جانباً حتى يجف
سطحها ، بعد ذلك تكشف الطبقة السطحية جداً من القطعة وتذلك بقايل من
السكرال الملمع ثم تبصر .

تراكييب لبعض انواع

صابون الزينة المنصهر

في كل التراكييب التالية يجب صهر الصابون جيداً قبل صبه في القوالب
كما سبق أن شرحنا

(١)

صابون الورد

صابون أبيض عادى مصنوع من الدهن	٣٠ كجم
» » » زيت الزيتون	٢٠ كجم
مستحوق الزنجفر (لون قرمى)	١٥٠ جم

الطريقة :

يمزج الزنجفر جيداً مع الصابون ، ويعطى ذلك عناية خاصة ثم يبطل
التسخين وعندما يبرد الصابون لدرجة مناسبة يضاف العطر التالى :

زيت ورد	١٨٠ جم
زيت برجاموت	» ١٥٠
زيت قرفة	» ٦٠
زيت قرنفل	» ٦٠

(٢)

صابون أبيض	٥٠ كجم
زنجفر	٣٠٠ جم
زيت ورد	» ٤٥٠
زيت برجاموت	» ١٥٠
زيت قرفة	» ١٥٠
زيت قرنفل	» ١٥٠
زيت نيرول	» ٧٥

(٣) صابون زهر البرتقال

صابون أبيض	٣٠ كجم
صابون زيت نخيل	٢٠ كجم
لون وعطر مناسبين	ك . ك

(٤) صابون القرفة

صابون أبيض	٣٠ كجم
صابون زيت النخيل	٢٠ كجم
مغرة صفراء	١ كجم
زيت قرفة	٥٢٠ جم
زيت ساسفراس	٧٥
زيت برجاموت	٧٥

(٥) صابون المسك

صابون أبيض	٣٠ كجم
صابون زيت نخيل	٢٠ كجم
مسك	٢١٠ جم
زيت برجاموت	٢١٠
مسحوق القرفة	٢٧٠
مغرة بنية	ك . ك

(٦) صابون اللوز المر

صابون أبيض	٥٠ كجم
زيت لوز مر	٦٠٠ جم

(٧) صابون وندسور

يصنع هذا الصابون الفاخر من :

١ جزء أ	زيت زيتون
٩ أجزاء	دهن الغنم
١,٦	صودا كاوية

ويعطر هذا الصابون بكمية مناسبة من واحد من التراكيب الثلاثة الآتية :

١٥٠ جم	١ - زيت كراوية
٢٠٠	زيت برجاموت
٧٥	زيت قرنفل
١٥٠	زيت زعتر

١٨٠ جم	ب - زيت كراوية
٤٥	زيت لاوندة
٤٥	زيت حصا لبان

٣٠٠ جم	ج - زيت كراوية
١٥٠	زيت برجاموت
٧٥	زيت لاوندة
٧٥	زيت حصا لبان

(٨) صابون وندسور البنفسجي

يتكون هذا الصابون من :

٥٠ جزء أ	دهن
٢٣	زيت نخيل
١٧	من سمك
ك . ك	صودا كاوية

يعطر الصابون بمزج زيت البرتقال مع جزء بسيط من زيت القرنفل

(٩) صابون الليمون

صابون أبيض	١٠٠ كجم
زيت برجاموت	٢٠٠ جم
زيت ليمون	٧٠٠ »

(١٠) صابون المسك

صابون أبيض	١٠٠ كجم
صبغة المسك	٢٠٠ جم
صبغة العنبر	٨٠ »
زيت برجاموت	٢٠٠ »
زيت ليمون	٤٠ »

(١١) صابون العسل

صابون أبيض	١٠٠ كجم
عسل نحل	١ »
نشأ	١٠ »
خلاصة العنبر	٣٠٠ جم
مسك	٥٠ »
زيت لاوندة	١٠٠ »

الطريقة :

يمزج النشأ ببعض المحلول القلوى المخفف وتضاف إلى الصابون حسب الإرشادات التي ذكرت في طريقة صنع الصابون بالانصهار وأحيانا يضاف إلى هذا الصابون من ٥٠ - ٨٠ جم زيت القرقة أو زيت القرنفل أو زيت البرجاموت أو الفانيليا

(١٢) صابون البنفسج

صابون أبيض ١٠٠ كجم
يضاف إليه كمية كافية من زيت البنفسج أو من ٨٠٠ - ١٠٠٠ جم من مسحوق ناعم جداً من جذور البنفسج

(١٣) صابون ذو رائحة زكية جداً

صابون أبيض	١٠٠ كجم
زيت بروجاموت	٢٠٠ جم
زيت ليمون	» ٣٠
زيت لاوند	» ٣٠
زيت بانثولي	» ٣٠
زيت ورد (أو جيرانيوم)	» ٤٠

صابون الزينة المصنوع

بالطريقة الباردة

تستعمل هذه الطريقة نظراً لسهولةها وعدم احتياجها إلى معدات أو أجهزة كثيرة .

ولعمل صابون الزينة بالطريقة الباردة يجب أن ينتقى له أنقى الخامات وبخاصة الصودا الكاوية التي يجب أن تكون نقية وخالية من السكرينات . وفي هذا النوع من الصابون لا يمكننا غالباً إتمام عملية التصبين كما يجب ولذلك تبقى فيه كمية من الزيت والقلوى بغير اتحاد

وقد شرحنا طريقة صنع الصابون على البارد في مكان سابق من الكتاب ، وعلى ذلك فلا حاجة بنا لتكرارها هنا مرة ثانية .

وفيما يلي بعض تراكيب لهذا النوع من الصابون مع شرح موجز لطريقة العمل .

(١)

١٠٠ جزء

١٥٠

١٢٥

زيت جوز الهند

محلول صودا كاوية ٣٧° بوميه

الطريقة :

ضع الزيت والدهن في إناء وسخن لدرجة ٥٠° ثم أضف محلول الصودا الكاوية بسرعة مع التقليب الشديد المستمر . صب الناتج في القوالب الخشبية .

(٢)

زيت جوز الهند ٢٠٠ جزء
محلول الصودا الكاوية ٣٨° بوميه ١٠٠

ومن عيوب الصابون الذي يصنع من زيت جوز الهند على حدة هو أنه يتزنج بعد مضي وقت قصير .

(٣)

زيت جوز الهند ٦٥٠ جزء
محلول الصودا الكاوية ٣٨° بوميه ٣٤١
فازاين ٧
عطر مناسب ٢

ويمكننا في هذا التركيب إضافة كمية قليلة من محلول ايدركسيد البوتاسيوم فان ذلك يحسن الصابون لدرجة ملحوسة .

تلوين الصابون وتعطيره :

يضاف العطر في آخر مرحلة التصبين قبل وضع الصابون في القوالب ويقاب جيداً . أما اللون الذي يقع عليه الاختيار فيجب أن يكون من المواد التي لا تتأثر بالقلويات كما يجب أن يذاب اللون أولاً ثم يرشح ويمزج بعد ذلك بالصابون .

وتفضل الطريقة نصف الساخنة الطريقة الباردة وفيها تتحد الزيوت والصودا الكاوية في درجة أعلا نوعاً من درجة اتحادها في الطريقة الباردة . وتحتاج هذه الطريقة إلى وقت أطول ولكنها تعطي نتائج أحسن .

وفيما يلي ثلاث تركيبات صابون يصنع بهذه الطريقة

	(١)	(٢)	(٣)
زيت جوز الهند	٧٧	٦٣	٢٢٢
دهن	٥٦٤	٥٦٢	٣٩٠
زيت خروع	...	...	٥٥
محلول الصودا الكاوية ٣٦° بوميه	٢٨٢	٣٧٥	٣٣٣
البوتاسا الكاوية	٧٧	...	...

الطريقة :

ضع الزيت والدهن في إناء وسخن لدرجة ٦٠° م مع التقليب .
أضف المحلول القلوي مع التقليب وعند ما يأخذ الصابون في التجمد أبطأ
التقليب وغطى الإناء لمنع فقدان الحرارة بالإشعاع واتركه لمدة ساعة ثم قلب
من جديد لمدة عشر دقائق ثم غطى الإناء نافية واتركه لمدة ساعتين ليتم التصفين
وفي أثناء ذلك جهر الآتي :

زيت جوز الهند	٢٨ جزءاً
محلول كربونات البوتاسيوم ٣٦° بوميه	» ٢٨
» » الصوديوم ٣٦° »	» ٢٨
سكر أبيض	» ١١
ماء ساخن	» ١٣

سخن زيت جوز الهند لدرجة ٦٠° م ثم قاب معها محلولي كربونات
الصوديوم والبوتاسيوم ثم أضف محلول السكر في الماء الساخن مع التقليب أيضاً .
بعد مضي ساعتين على ترك الصابون أضف إليه المزيج السابق وقلب جيداً
ثم أضف العطر وقلب حتى ينعم الصابون ويتقل قوامه
صب في القوالب بالطريقة المعتادة .

وفيما يلي بعض التراكييب لصابون الزينة الذي يصنع بالطريقة الباردة

(١)

صابون اللوز المر

٤٠ كجم	زيت جوز الهند
» ٦٠	شحم الغنم
» ٥٠	محلول قلوئى ٣٩ بوميه
٦٠٠ جم	زيت لوز مر
» ٤٠٠	برجاموت

(٢)

٢٥ كجم	زيت جوز الهند
» ٢٥	دهن
» ٣٠	زيت نخيل
» ٥٠	محلول قلوئى ٣٩ بوميه
١٠٠٠ جم	زيت لاونده
» ١٥٠	» نيرول
» ١٥٠	» ليمون
» ٣٠	» نعناع

ويمكن صناعة صابون أقل قيمة من هذا وأرخص منه ثلثا وذلك بإضافة كمية أقل من زيت اللاونده مع إضافة كمية من زيت القرفة والقرنفل وحصا اللبان

(٣)

٢٠ كجم	زيت جوز الهند
» ٤٥	دهن
» ٢٥	زيت زيتون
» ٥٠	محلول قلوئى ٣٩ بوميه

ويعطر هذا الصابون بالعطر الآتى :

زيت برجاموت	٢٢٠ جم
زيت لاونده	» ٢٧٠
» زيرول	» ٨٠
» زعتر	» ٧٠
» هليوتروب	» ١٠٠
» ليمون	» ١٠٠

ويمكن أيضاً أن يضاف إلى العطر كمية من زيت الفتنة والقرنفل والقرقة والياسمين والورد مع تلوينه بلون وردى.

(٤) صابون وندسور « أبيض »

زيت جوز الهند	٥٠ كجم
دهن	» ٥٠
محلول قلوى ٣٩° بوميه	» ٥٠
زيت ليمون	٥٠ جم
» شمر	» ١٦٠
» لاونده	» ٣٥٠
» زعتر	» ١٠٠
» كمون	» ١٠٠

(٥) صابون وندسور « بنى »

زيت جوز الهند	٥٠ كجم
زيت نخيل	» ٤٠
دهن	» ١٠
محلول قلوى ٣٩° بوميه	» ٥٠
زيت فتنة	٢٠٠ جم
زيت لاونده	» ١٦٠
زيت كراويه	» ١٠٠
زيت كمون	» ١٠٠
زيت شمر	» ٨٠
بلون بلون بنى	

(٦) صابون البنفسج

٤٠ كجم	زيت جوز الهند
» ٤٠	دهن
» ٢٠	زيت نخيل
» ٥٠	محلول قاوى ٣٩ بوميه
١٥٠٠ جم	مسحوق جذور البنفسج
» ٤٠٠	زعفران
» ١٠٠	مسك
» ١٥٠	زيت برجاموت
» ٤٠٠	زيت ليمون
»	يلون هذا الصابون باون بنفسجى

(٧) صابون «مرايكو»

يصنع بحشو كتلة الصابون الأبيض وهي آخذة في التجمد بقطع من صابون ذى ألوان مختلفة ، ويستعمل فى ذلك فضلات صابون الزينة الملون .

(٨) صابون اللبن

نال هذا الصابون شهرة عظيمة نظراً لأنه يسكب البشرة طراوة ونعومة . ويستعمل فى صنع هذا الصابون اللبن بعد نزع القشدة منه ثم تركيزه إلى حجمه ويستحسن إجراء عملية التبخير تحت ضغط مخفف حتى لا يحترق اللبن .

طريقة التركيب :

٤٥ كجم	دهن
» ٥٥	زيت جوز الهند

تسخن المواد الدهنية حتى درجة ٨٠° م ثم يضاف إليها : —

٥٠ كجم	محلول الصودا الكاوية ٢٠° بوميه
١	محلول البوتاسا الكاوية ٣٥° بوميه

يقلب المزيج جيداً حتى يسكون كتلة متماسكة ثم يترك ليبرد في درجة حرارة ٦٠° م . ثم يضاف بعد ذلك كمية من اللين من ٢٥ — ٥٠ ٪ ويوضع الصابون الناتج بعد التقليب في أحواض واسعة ليبرد بسرعة . والتبريد بأسرع ما يمكن من المسائل الهامة جداً في صناعة هذا النوع لتحصل على صابون رائق جميل .

بعد ذلك يقطع الصابون ويصمم ويترك في مكان هادئ لمدة من الزمن ثم يلف في ورق شفاف ثم في غلاف خارجي ذي مظهر جذاب ويعبأ في صناديق جميلة

ويمكننا ان نضيف إلى هذا الصابون عطراً زهرياً مناسباً .

صابون للزينة يعمل بالطريقة الباردة

ويحتوى على سلكات الصوديوم

(٩)

٨٠ كجم	١ زيت جوز الهند
٤٣	محلول الصودا الكاوية ٣٨° بوميه
٨٠	ب سلكات الصوديوم
١٣	محلول الصودا الكاوية ٣٨° بوميه
٤	محلول كربونات البوتاسيوم ٣٠° بوميه
١٢	جلسرين

الطريقة :

- ١ - يصنن الزيت بمحلول الصودا الكاوية كالمعتاد بالطريقة الباردة
- ٢ - يضاف الجليسرين الى الصابون ويقلب
- ٣ - تذاب السلكات في المحلول القلوى
- ٤ - يضاف محلول السلكات إلى الصابون ويقلب الكل جيداً

(١٠)

صابون الفازلين

٤٥ كجم	دهن
٥	زيت جوز الهند
٢٦	محلول الصودا الكاوية ٣٠° بوميه
١٠٠	ماء عادى

بعد عمل الصابون بالطريقة الباردة العادية يضاف اليه كمية من الفازلين المنصهر حوالى ٩ - ١٢ ٪ ويقلب جيداً .

صناعة صابون النينة الطافي

تتلخص نظرية صناعة هذا النوع من الصابون في أنه لو قلب الصابون المنصهر مع نفخ الهواء فيه كان من الممكن أن ينتج صابوناً يحتوى على فقاعات هوائية بداخله وبذلك تنقص كثافة الصابون عن كثافة الماء فيستطيع أن يطفو على سطحه . ويكون النقص في وزن قطعة من الصابون العادى بعد تحويرها إلى صابون طافي حوالى ١٠٪ تقريباً .

ومن مميزات هذا الصابون أنه يطفو على سطح ماء الحمام وبذلك يمكن العثور عليه بسهولة .

ومن مميزاته أيضاً أنه يصنع من أجود الخامات إذ أن المواد الغريبة تعرقل عملية النهائية إلى حد كبير .

ومن مساوئه أنه سريع الذوبان في الماء نظراً لتعرض جزء كبير من سطحه لتأثيره كما أنه لا يرغى بالمسهولة المطلوبة .

ويتركب الصابون المستعمل من دهن نقي ممزوج مع ٢٠ - ٢٥ ٪ زيت جوز الهند ولا ينبغى أن تزيد نسبة زيت جوز الهند عن ٣٠ ٪ بأى حال من الأحوال . وزيت جوز الهند يعمل على إعطاء رغوة سريعة كثيفة للصابون كما أنه يساعد على انصهاره بشكل منتظم ويمكن استبدال كمية من الدهن بكمية مناسبة من زيت بذرة القطن النقي . وينبغى أن يصبن الدهن جيداً حتى لا يتزنج الصابون فيما بعد .

خطوات العملية :

ينقل الصابون المنصهر من الغلاية إلى أحواض كبيرة مجهزة بمقالات تعمل على تقليب الصابون جيداً . ثم تؤخذ عينة منه لمعرفة كمية المادة القلووية الغير

متحدة ، ومن ذلك تحسب الكمية اللازمة لمعادلة الصابون . ويستعمل في هذه المعادلة بيكربونات الصوديوم أو حامض الاستياريك أو حامض الزيتيك أو حامض البوريك أو البورا كس .

ينقل الصابون من هذه الأحواض إلى أحواض نفخ الهواء ، وهذه الأحواض معدة بمقالبات أفقية ويملاً الهواء إلى علامة خاصة بحيث لا يغطي كل المقاب ثم تبدأ عملية التقليب ، وينفخ فيه الهواء وذلك بإدارة المقلب في عكس الاتجاه الذي بدأ به ، وتستمر عملية التقليب لمدة ربع ساعة غالباً . أثناءها يزيد حجم الصابون نظراً لكمية الهواء التي أدخلت فيه ، وكذلك يتغير مظهره فيصير معتماً .

وأثناء عملية نفخ الهواء هذه تؤخذ عينات من وقت لآخر وتبرد وتختبر مقدرتها على الطفو فوق سطح الماء . وكذلك يرى إذا كانت معتمدة للدرجة الكافية ويجب ملاحظة درجة حرارة الصابون طوال مدة العملية .

تعطير الصابون :

عند ما يبرد الصابون وقبل أن يصب في القوالب تضاف إليه كمية كافية من عطر مناسب . وفيما يلي ثلاثة تراكيب عطرية تصالح جيداً لهذا الغرض :

(١)

زيت كراوية	٤,٥	جزء أ
زيت حشيشة الليمون	٩	»
زيت يوكالتبوس	٣	»
زيت لاوندة	١٨	»
زيت حصى لبان	٩	»
زيت زعتر	٤	»

(٢)

زيت حشيشة الليمون	٣	أجزاء
زيت لاوندة	٨	»
زيت حصى لبان	٤	»
زيت زعتر	٢	»

(٣)

زيت حشيشة الليمون	١	جزء أ
زيت لاوندة	٨	»
زيت حصى لبان	١,٥	»
زعفرول	٥	»
زيت زعتر	٠,٥	»

وتضاف هذه العطور بنسبة ١,٥ - ٢ ٪ من وزن الصابون .
صب الصابون في قوالب التبريد :

بعد أن يبرد الصابون للدرجة المناسبة يعطر ويصب في القوالب حيث يبرد
وينبغي تركه في القوالب لأطول مدة ممكنة قبل تقطيعه .

التجفيف : ينبغي تجفيف هذا الصابون ببطء وفي درجة حرارة منخفضة .
التشكيل :

يشكل الصابون بضغطة في قوالب كالتى ذكرناها في صناعة الصابون المضغوط

صابون الزينة الشفاف

يمكن جعل الصابون شفافاً بإضافة مواد خاصة تعرقل عملية التبلور فيتكون الصابون في شكل هلامي شفاف ، وتتأثر شفافية الصابون بعدة عوامل أهمها طريقة تبريده فشلا لو أخذنا قطعة من الصابون التجارى الشفاف وصهرناها ؛ وقسمنا المنصهر إلى قسمين وضع كل منهما في إناء ووضع الإناء الأول في مخلوط مبرد ليبرد بسرعة بينما وضع الإناء الثانى فى ماء ساخن ليبرد ببطء نجد أن محتويات الإناء الأول شفافة بينما نجد أن محتويات الإناء الثانى معتممة . ومن ذلك يتبين تأثير طريقة التبريد على شفافية الصابون ويصنع الصابون الشفاف بعدة طرق منها .

أولاً : طريقة الكحول .

١ - يؤخذ صابون عادى (ويستحسن الصابون المحتوى على كمية من القافونية إذ أن هذه تساعد على الشفافية) ويقطع ثم يحفف بإمرار تيار من الهواء الساخن عليه أو بأى طريقة أخرى من طرق التجفيف

٢ - يمزج وزن من الصابون الجاف مع وزن مساو له من الكحول فى إناء يسخن بواسطة حمام مائى ثم يسخن المزيج فى درجة حرارة منخفضة حتى لا يتطاير الكحول . وإذا أريد تلوين الصابون فيمكن استعمال مادة ملونة قابلة للذوبان فى الكحول . ويلون الكحول بهذه المادة قبل مزجه بالصابون . وتستمر عملية التسخين على الحمام المائى حتى يتم ذوبان الصابون ، بعد ذلك يترك المحلول لمدة ساعتين حتى ترسب جميع المواد الشائبة ثم تزال هذه بالتصفية أو بالترشيح

٣- ينقل المحلول الكحولى الى جهاز التقطير حيث يقطر جزء مناسب من الكحول

٤ - بعد تقطير السكحول . يتبقى الصابون السائل وهذا يعطر ثم يصب في قوالب مناسبة حيث يبرد بسرعة ليجمد .

٥ - بعد تجمد الصابون يقطع ثم يشكل كأى صابون آخر للزينة .

والصابون الناتج بعد هذه العملية لا يكون شفافاً تماماً ، ولا يصير كذلك إلا بعد تركه لمدة عدة شهور في أماكن درجة حرارتها 28°C والغرض من ذلك هو تبخير كمية السكحول الباقية في الصابون ومع أن هذه الطريقة تعطى صابوناً على درجة عالية من الشفافية إلا أنها لا تستعمل كثيراً لارتفاع ثمن السكحول مما يزيد في تكاليف الصابون ويرفع ثمنه عن مستواه التجارى . وقد وجه ذلك نظر المصانع إلى البحث عن مواد أخرى لتحل محل السكحول فاستعملوا الجلسرين وطريقة ذلك كالآتى :

يطحن الصابون إلى قطع صغيرة ثم يحنف جيداً حتى يسهل سحقه بين الأصابع عند ذلك يوضع في إناء خاص وتضاف إليه كمية قليلة من السكحول ثم يسخن الإناء مع التقليب حتى يذوب الصابون في السكحول مكوناً عجينة ثقيلة القوام . عند ذلك يضاف الجلسرين مزوجاً باللون والعطر ويقلب جيداً . ثم ترفع درجة الحرارة ويقطر السكحول حيث يستعمل في العمليات التالية . أما الصابون السائل فيصب في القوالب ويبرد بسرعة ثم يقطع ويشكل ويصمم وبعد الاستهلاك .

الطريقة الباردة لصناعة الصابون الشفاف

تنتج هذه الطريقة صابوناً أقل ثمناً وكذلك أقل جودة من الطريقة السابقة وللحصول على الشفافية يدخل في تركيب الصابون مادة أو أكثر مثل السكحول مع زيت الخروع والجلسرين وسكر القصب والبترول وتضاف هذه المواد في مرحلة خاصة من مراحل عملية التصبين وأحياناً تضاف إلى الصابون

بعد تمام تصبينه . وقد لوحظ أن الصابون المحتوى على دهن الحيوان يكون من الصعب جعله شفافاً ولكن باستعمال محلول سكر القصب وجد أن ذلك كان ممكناً على شريطة أن يصب الدهن تصبياً تاماً .

العوامل التي تساعد على نجاح العملية :

- ١ - يجب استعمال أنقى الخامات ويجب أن تكون الزيوت مصفاة نظيفة كما يجب أن يكون الدهن نقياً كذلك يجب تصفية كل المحاليل والسوائل المستعملة
- ٢ - يجب إتمام عملية التصبين حتى نهايتها .
- ٣ - يجب ألا يسخن محلول السكر بنسار عالية أو لمدة طويلة حتى لا يتغير لونه
- ٤ - في كثير من الأحوال يعتم الصابون بعد انقضاء فترة من الزمن وذلك بسبب تبلور جزيئاته تدريجياً .

وفيما يلي أنواع الصابون الشفاف حسب المواد الداخلة في تركيبها :

- ١ - صابون مصنوع من زيت الخروع والسكر
 - ٢ - صابون مصنوع من زيت الخروع والسكر والكحول
 - ٣ - صابون مصنوع من زيت الخروع والسكر والجلسرين
 - ٤ - صابون مصنوع من الكحول والجلسرين
 - ٥ - صابون مصنوع من السكر وزيت معدنى
- وفيما يلي وصف لطرق تحضير هذه الأنواع من الصابون الشفاف

أرسل : صابون شفاف مصنوع بزيت الخروع وسكر القصب

فيما يلي ثلاثة تركيب نموذجية لهذا النوع ويلاحظ أنها لا تحتوي على جلسرين

(٣)	(٢)	(١)	
١٢٤	١٥٧	١٣٠	زيت جوز الهند
١٤٣	١٢٧	١٤٦	دهن حيواني
١٧٩	١٦١	١٨٠	زيت خروع
١٦٧	٢٢٩	٢٦٠	محلول صودا كاوية ٣٦° بوميه
١٢٠	١٢٧	١٣٠	سكر [محلول ماء
١٢٠	١٢٦	١٣٠	
٤٧	٦٣	٢٤	محلول كربونات الصوديوم ٣٦° بوميه

الطريقة

١ - إصهر الزيوت والدهن واركها حتى يرسب ما بها من شوائب ثم صفها بحذر في غلاية ذات جدار مزدوج . وسخن لدرجة ٥٤,٥° م
٢ - أضف محلول الصودا السكاوية بعد تصفيته أو ترشيحه ثم قلب واستمر في التقليب حتى يتم امتزاج المحلول القلوي بالزيوت كما هو المتبع في الطريقة الباردة العادية .

٣ - أبطل التسخين ثم ضع الغطاء على الغلاية حتى تحفظ الحرارة واركها لمدة ساعة أو ساعة ونصف في أثناءها ترتفع درجة حرارة الصابون من تمام نفسها إلى حوالي ٨٠° م نتيجة للتفاعل الذي يحدث بين الزيوت والمادة القلوية أما إذا وجد بعد إضافة الصودا السكاوية أن التفاعل بطيء عند ذلك يجب تسخين المزيج مع تقليله حتى يأخذ التفاعل طريقه ثم يبطل التسخين

٤ - أثناء فترة الراحة هذه يسكون محلول السكر قد جهز بإذابة كمية السكر في كمية الماء المسخنة لدرجة ٧٧° م . وكذلك تكون كربونات الصوديوم قد أذيت في الكمية اللازمة من الماء .

٥ - بعد أن يتم التفاعل تماماً (ويثبت ذلك باختبار الصابون الناتج)
يضاف محلول السكر ومحلول السكر بونات ويقلبان جيداً مع الصابون حتى
يصير قوامه شرايباً خفيفاً وكذلك يقلب في هذه المرحلة كل ما يراد إضافته إلى
الصابون ، ولا ينبغي أن تتجاوز درجة حرارة الصابون في هذه المرحلة ٧٧°م .
وعند ما يتم مزج الجميع جيداً يبطل التقييب وتغطي الغلاية . ويترك الصابون
مدة ثلاث ساعات في أثنائها تظهر على سطح السائل طبقة من الرغوى
يجب إزالتها .

٦ - بعد التأكد من أن الصابون الذى فى الغلاية له كل الصفات المطلوبة
يبرد إلى درجة $٦٠ - ٦٣^{\circ}\text{م}$ ثم تضاف إليه المادة الملونة المناسبة بعد اذابتها
فى الماء الساخن وترشيحها . وتقلب جيداً حتى يتم امتزاجها بالصابون .

٧ - عند ما تصير درجة حرارة الصابون ٥٥°م يضاف العطر المناسب
ويقلب فى الصابون جيداً . ثم تصب كتلة الصابون فى القوالب ثم تبرد بسرعة .
ويستحسن أن يصفى الصابون قبل صبه فى القوالب .

٨ - تترك القوالب أطول مدة ممكنة حتى يبرد داخل الصابون تماماً ، ثم
يقطع الى قطع مناسبة و ترك كذلك لأطول مدة ممكنة قبل أن يكبس .

وفى الغالب يكون الصابون الحديث الصنع معتمداً لدرجة ما . ولذلك
يجب تعريضة للهواء المدة الكافية قبل أن يصمم ويغلف .

ثانياً : صابون الزينة الشفاف المصنوع بزيت الخروع وسكر القصب والكحول

فيما يلي خمسة تراكييب نموذجية لهذا النوع ويلاحظ أنها لا تحتوي على الجلسرين

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	
١٨٩	٥٦	٢١٩	١٠٠	١٠٠	زيت جوز الهند
١٠٨	٥٦	١٥٦	١٠٠	١٠٠	دهن حيواني
٨١	٥٦	٦٢	٣٠	٣٠	زيت خروع
١٨٩	٨٣	٢١٩	١١٥	١١٥	محلول صودا كارية ٣٨° بوميه
١٠٩	٤٧	١٢٥	١٠٠	١٠٠	كحول ٩٥°
١٦٢	٥٠	١٢٥	٦٠	٢٥	سكر [محلول
١٦٢	٥٠	٩٤	٧٥	٤٠	ماء
١٨	٥	٢٠	١٠	١٠	كربونات الصودا

الطريقة :

يتبع في صناعة هذا الصابون نفس الطريقة السابقة فيصهر الدهن مع الزيوت في درجة ٥٤°م ثم تضاف كمية الصودا السكاوية وتقلب جيداً ، وبعد أن يتم تقليبها يضاف الكحول ويقلب هو الآخر حتى يمتزج . ثم يعطى الاناء جيداً حتى يحتفظ الصابون بحرارته ، وبعد أن نتأكد من أن عملية التصفين قد تمت يضاف محلول السكر والكربونات وتكمل العملية كما سبق شرحه في العملية السابقة .

ثالثاً : صابون شفاف مصنوع بزيت الخروع والسكر والجلسرين :

فيما يلي أحد التراكييب النموذجية لهذا الصابون ويلاحظ أنه لا يحتوي على كحول

١١٢ كجم	زيت جوز الهند
» ١١٢	دهن حيواني
» ١١٢	زيت خروع
» ١٨٦	محلول صودا كاوية ٣٨° بوميه
» ٥٠	جلسرين نقي
» ١٠٠	سكر قصب
» ١٠٠	ماء
» ١٠	كربونات الصوديوم

الطريقة :

- ١ - تصهر الدهن والزيوت في درجة ٥٥°م وتصفى
 - ٢ - يضاف الجلسرين الى المنصهر
 - ٣ - يضاف محلول الصودا الكاوية ويقلب جيداً ثم يترك لمدة ساعتين
 - ٤ - يذاب السكر وكربونات الصوديوم في الماء ثم يضاف المحلول الى الصابون ويقلب جيداً
- تكمل العملية كما سبق شرحه

رابعاً : صابون شفاف مصنوع بالكحول والجلسرين

هذا النوع جيد جداً ولكنه كثير التكاليف .

فيما يلي مثالان لهذا النوع ويلاحظ أنهما لا يحتويان على سكر أو زيت خروع .

١٢٠	٥٦	زيت جوز الهند
٦٠	٥٦	دهن حيواني
٩٠	٥٦	محلول صودا كاوية ٣٨° بوميه
٦٠	٤٥	كحول ٩٥°
٦٠	٢٣	جلسرين نقي

الطريقة :

- ١ - يصهر الزيت مع الدهن ويصفى المنصهر
- ٢ - يضاف الجلسرين والصودا الكاوية ويقلب المخلوط جيداً
- ٣ - يضاف الكحول ثم يقلب المخلوط
- ٤ - يغطي الصابون ويترك لمدة ساعتين حتى يتم التصبن
- ٥ - تكمل العملية كما سبق

ملاحظة : ترا كيب متفرقة لعمل الصابون الشفاف بالطريقة الباردة

(١)

٥٠٠ جزء	زيت جوز الهند
» ٥٠٠	دهن حيواني
» ٢٥٠	زيت خروغ
» ٥٠	زيت نخيل
» ٥٠٠	جلسرين
» ٥٠٠	محلول صودا كاوية
» ٦٠٠	كحول نقي
» ١٥٠	محلول السكر المركز

- ١ - أصهر الزيوت معا وأضف اليها الجلسرين ثم أضف محلول الصودا الكاوية تدريجياً مع التقليب الدائم لمدة خمس دقائق .

٢ - خذ الصابون الناتج وامزجه مع الكحول مزجاً جيداً حتى تحصل على محلول رائق .

٣ - أضف محلول السكر وقلب جيداً

٤ - أضف اللون والعطر المناسبين وأتمم الصابون كالمعتاد .

(٢)

٢٠	دهن حيواني
١٢	زيت نخيل
٨	زيت خروع
٢٠	محلول الصودا الكاوية ٣٨° بوميه
٢٠	كحول ٩٦°
٢٠	جلسرين
٥	سكر
٥	ماء

الطريقة :

١ - تصهر الدهون وتصبن بمحلول الصودا الكاوية

٢ - يضاف الكحول ثم يقلب جيداً ثم يتبع ذلك اضافة الجلسرين

٣ - يلون الصابون ويعطر كالمعتاد

(٣)

٢٠٩	دهن منصهر
٩٤٦٦	محلول الصودا الكاوية ٤٠° بوميه
١١٠٠٠	كحول

الطريقة :

- ١ - تضاف نصف كمية القلوى الى الدهن المنصهر ، وتحفظ درجة المزيج حوالى ٥٠° م . ويتب جيداً
- ٢ - يضاف الكحول إلى النصف الباقي من المحلول القلوى ثم يضاف الى المزيج السابق مع التقليب الجيد الدائم
- ٣ - يضاف اللون والعطر . ثم يبرد الصابون ويصب في القوالب
- ٤ - لا تتم الشفافية إلا بعد تعرض الصابون للهواء مدة كافية

روائح عطرية لصابون الزينة الشفاف

عطر الفانيليا

(١)

١٥ جم	صبغة الجاوى
٤	زيت قرنفل
٤	زيت لاوند
٣	زيت بالماروزا
٨	بلسم ييرو
٢٥	صبغة الفانيليا

(٢)

٢٥٠ جم	زيت برجاموت
٩٠	زيت ليمون
٢٠	زيت لاوند
٣٠	زيت نيرول
٥	زيت حصا لبان
٥ نقط	زيت ورد

(٣)

٥	زيت لوز مر
» ٥	زيت قرنفل
» ٣٠	زيت لاوند
» ١٠	زيت حمصا لبان
» ٥٠	زيت زعفران

(٤)

١٠٠	زيت برجاموت
» ١	زيت لوز مر
» ٢٠	زيت قرقة
» ١٥	زيت قرنفل
» ١٠٠	بلسم بيرو
» ١٠٠	زيت جيرانيوم

(٥)

٤	زيت ورد
» ٨	زيت لاوند
» ١	زيت باتشمولى

(٦)

١٣	زيت حشيشة الليمون
» ١٨	زيت نعناع

طريقة لعمل صابون الزينة في المنزل

لا يحتاج العمل في هذه الحالة الى استخدام آلات ميكانيكية خاصة ، بل يستطيع كل فرد أن يستعمل من الأدوات المنزلية ما يجده مناسباً ومن أمثلة ذلك « الهاون والمفرمة والأوعية النحاسية والمغرفة . . » وما إلى ذلك .

وتتلخص خطوات العملية فيما يأتي :

أ - تقطيع الصابون الى قطع صغيرة جداً

ب - مزج اللون والعطر بالصابون

ج - صحن الصابون بالهاون

د - عمل الصابون في شكل كور

هـ - ضغط الصابون

و - بصم الصابون

وفيما يلي تفصيل للعملية

١ - يفتق نوع جيد من الصابون الأبيض ثم يبشر أو يقطع إلى قطع صغيرة جداً

٢ - يمزج العطر واللون مع قليل من الكحول في إناء نظيف

٣ - يمزج الكحول المعطر واللون مع فتات الصابون ويقلب جيداً .

٤ - يمرر الصابون بعد ذلك في « مفرمة » عدة مرات حتى نحصل على عجينة متماسكة

٦ - تدق العجينة في الهاون حتى تتجانس جميع أجزائها وتنعيم .

٧ - توضع العجينة على منضدة مغطاة بقطعة من الرخام . ثم تقطع إلى قطع
تزن كل واحدة منها حوالي ١٥٠ جم وتعبئ القطعة بين الأصابع ثم تحرك
بحركة دائرية على الرخامة حتى تتكور .

٨ - تشكل كرة الصابون بشكل اسطوانى وذلك بدعكها بين راحة اليد
وبين الرخامة . ويجب أن يكون طول الاسطوانة مناسباً لطول القالب الذى
سيعمل فيه الصابون ، أما إذا وجد أن الاسطوانة قد تجاوزت هذا الطول عند
ذلك تضرب من كلا طرفيها حتى تأخذ الطول المطلوب

٩ - تضغط اسطوانة الصابون بضغطها على الرخامة من كل من جهاتها حتى تصبح
مربعة . ويجب أن يكون الضغط على كل من الطرفين أكثر لتأخذ القطعة
شكل بيضاوى مربع .

١٠ - بعد أن تأخذ القطع الشكل البيضاوى المربع توضع على أرفف
التجفيف بحيث يستطيع الهواء أن يتخللها من جميع جهاتها ، وتترك على هذه
الحال لمدة أسبوع حتى تجف الطبقة السطحية ، وعند ذلك تكون معدة للتكيس

١١ - تكبس القطع بمكبس كالموضح فى (شكل ١٩ اوب) وذلك بان توضع
قطعة الصابون فى نصف القالب الأسفل ثم تجذب الرافعة فتأخذ القطعة شكل
القالب وترفع ويوضع غيرها فى مكانها وهكذا .

١٢ - تزال الأحرف الزائدة وتوضع القطع فى مكان دافئ لتجف وبعد
الجفاف يحك سطح القطع بسكين لتزول الطبقة السطحية

١٣ - تدعك القطع بالسكحول وذلك بغمس أطراف أصابع اليد اليمنى فى
السكحول ثم مسحها على القطعة ودعك القطعة بين راحتي اليد

١٤ - تجفف القطع بعد ذلك بتركها فى مكان دافئ لمدة أربع وعشرين ساعة

ملاحظة هامة :

يجب اجراء العمليات التالية لتقطيع الصابون بأسرع ما يمكن وإذا حدث ما يوجب وقف العملية فيجب تغطية القطع بقطعة من القماش مبللة بالماء وتركها في مكان رطب حتى لا تجف فتصعب جميع العمليات بدرجة محسوسة وفيما يلي نذكر بعضاً من التراكييب التي يمكن استخدامها منزلياً وبعضها يستخدم فيه الصابون الجاهز بينما البعض الآخر يصنع فيه الصابون من خاماته بالطريقة الباردة التي سبق أن شرحناها تفصيلاً .

(١)

اللون	صابون أبيض	الكم
مغرة بنية	٣٠ جم	
أسود عاجي	١٥ »	
زنجفر Vermillion	١٠ »	

العطر :

زيت زعتر	٣٠ سم
زيت نعناع	٣٠ »
زيت حصا لبان	٣٠ »
زيت لاوند	١٠ »
زيت قرنفل	٦ »
صبغة الجاوى	٥٥ »

(٢)

صابون البنفسج

١٠ كجم	زيت جوز الهند
» ١٠	زيت نخيل
» ١٠	دهن حيواني
» ١٣	محلول صودا كاوية ٣٦° بوميه
» ٢	مسحوق جذور السوسن

العطر :

١٢٠ سم ^٣	زيت ليمون
» ٦٠	زيت زعتر
» ١٢٠	صبغة المسك

(٣)

صابون الفانيليا

١٥ كجم	دهن
» ٥	زبدة السكاكاو
» ٥	زيت نخيل
» ١٣	محلول صودا كاوية ٣٦° بوميه
» ١	شمع
» ١٠	نشأ

العطر

١٢٠ جم	صبغة الفانيليا
» ٦٠	صبغة المسك
» ٦٠	صبغة الغنبر
» ١٥	زيت ورد

(٤)

صابون الورد

٢٠ ك جم	دهن
» ٥	زيت جوز الهند
» ١	شمع أبيض
» ١٥	محلول صودا كاوية
» ٦	محلول بوتانما كاوية
» ٤	صمغ السكشيرة

العطر :

٦٠ جم	زيت ورد
» ٩٠	زيت جيرانيوم
» ٦٠	زيت برجاموت
» ١٥	زيت قرفة

اللون

يلون بصبغة الأنيلين حتى يأخذ لونا قرمزيا فاتحاً

(٥)

صابون الجلсерين

دهن	٤٤ جزء أ
زيت جوز الهند	» ٤٤
زيت خروع	» ٢٢
جلسرين	» ٢٢
محلول صودا كاوية ٤٠° بوميه	» ٢٧
كحول ٩٦°	» ٤٨,٥
ماء	» ١٠

الطريقة :

- ١ - اصهر الدهون مع بعضها .
 - ٢ - أضف محلول الصودا السكاوية تدريجيا مع التقليب وحفظ درجة الحرارة منخفضة حتى لا يتبخر جزء كبير من السائل . وتستمر عملية التقليب حتى يختفي المحلول القلوي تماما ويحتاج ذلك لثلاث أو أربع ساعات
 - ٣ - بعد ذلك أضف الكحول بعد تسخينه قليلا وقلب جيدا ثم أضف الجلسرين وقلب حتى يمتزج وأضف الماء ثم العطر المناسب
 - ٤ - صب في القوالب
- وإذا عمل هذا الصابون باتقان نتج عنه صابون ممتاز .

صابون الحلاقة الصلب

مستلزمات صابون الحلاقة الجيد :

- ١ - يجب أن تتوفر في صابون الحلاقة الجيد عدة شروط هامة منها .
يجب أن يعطى بسرعة رغوة كثيفة تستمر على الوجه لأطول مدة ممكنة دون أن تجف .
 - ٢ - يجب أن يكون تام التعادل إذ أن أقل أثر للمادة القلوية الطليقة قد يسبب التهاباً للبشرة الرقيقة .
 - ٣ - يجب أن يحتفظ الصابون بجميع خواصه مهما طال عليه الوقت ، فلا يتغير لونه أو رائحته أو قوامه .
 - ٤ - يجب أن تقاوم قطعة الصابون الاستعمال لمدة طويلة .
- وللحصول على هذه الصفات ينبغي أن يصنع الصابون من الدهن النقي جداً كمادة أساسية كما ينبغي أن يصب الدهن تصديناً تاماً . ثم يفصل الصابون بإضافة محلول الملح . ثم يغسل جيداً بإضافات أخرى من محلول الملح أيضاً الذي قد يضاف إليه كمية صغيرة جداً من الصودا الكاوية .

بعد ذلك يعادل الصابون كما سبق وصفه في صناعة الصابون الطافي .

ومن ذلك يتضح أن أحسن صابون للحلاقة هو ما صنع بالطريقة الساخنة ويلاحظ كذلك أن الصابون المصنوع من الدهن المصبن بالصودا الكاوية يعطى رغوة رقيقة غير ثابتة ولذلك تلزم إضافة كمية من البوتاسا الكاوية إذ أن الصابون الناتج عندئذ يعطى الرغوة المطلوبة .

وتضاف البوتاسا الكاوية بنسبة ٢٥ ٪ من مجموع المادة القلوية المضافة (أى ٧٥ صودا كاوية و ٢٥ بوتاسا كاوية) .

وأحياناً يصنع صابون الصودا على حدة وصابون البوتاس على حدة ، ثم يمزج الناتج بنسبة جزء من صابون البوتاسا بكل ثلاثة أجزاء من صابون الصودا وذلك إما بصهرهما معاً أو كبسهما .

ويجب أن يكون الصابون الناتج بجفاف تاماً حتى لا ينكمش بمضى الوقت أو يتغير لونه ، وكذلك يكون صلباً وهذه ميزة هامة في هذا الصابون ويضاف إلى الصابون حوالي ١٠ ٪ من الجلسرين لتكوين الرغوة دائمة الطراوة .

وكذلك يضاف إليه ١ ٪ من صمغ الكشيرة الذي يساعد على استمرار الرغوة وسرعة انتشارها . ومع ذلك فإضافة صمغ الكشيرة ليس ضرورياً إذا كان الصابون يحتوى على كمية من صابون البوتاسيوم .

تعطير الصابون :

يكون صابون الحلاقة غالباً ذى رائحة عطرية خفيفة وتستعمل في هذا الصدد بكثرة عطور الورد والبنفسج واللوز المر .

تشكيل الصابون :

يكون معظم الصابون الموجود في الأسواق على هيئة قضبان سميكة ، وتعمل هذه بضغط الصابون خلال أنابيب مناسبة القطر ثم تقطع القضيب الناتج وفيما يلي نذكر بعض التراكيب العطرية لصابون الحلاقة :

(١)

زيت كراوية	٩ أجزاء
زيت لاوند	١٦
زيت زعتر	٧

(٢)

زيت برجاموت	١٤ جزءاً
» كراوية	٨
» لاوند	٧
» زعتر	٣
صبغة المسك	١

(٣)

زيت برجاموت	٩ أجزاء
» لوز مر	١
» جيرانيوم	٢٠

(٤)

زيت لوز مر	١٠٠ جزءاً
كومارين	١
زيت ورد	٢٠

(٥)

زيت لوز مر	٣٠ جزءاً
» نعناع	٣

(٦)

زيت جيرانيوم	٢٠ جزءاً
» بالماروزا	٣

وفيما يلي بعض تراكيب الصابون الحلاقة مما يمكن صنعها بالطريقة الباردة :

(١)

دهن	٧٨ ك جم
زيت جوز الهند	١٨ د
محلول بوتاسا كاوية ٣٠° بوميه	٣٢ د
د سودا كاوية ٢٨° بوميه	٢٦ د
زيت برجاموت	١٠٠ جم
زيت ليمون	٥٠ د

(٢)

دهن	١٠٠ ك جم
زيت خروع	٢٠ د
قلفونية	١٠ د
زيت جوز الهند	٣٠ د
محلول بوتاسا كاوية ٣٧° بوميه	٤٢ د
محلول سودا كاوية ٣٧° بوميه	٦٠ د
عطر	٢٠٠ جم

ويمكن أيضا عمل صابون الحلاقة وذلك بصنع صابون بقلوى نصفه من الصودا الكاوية والنصف الآخر من البوتاسا الكاوية ، ثم اذابة هذا الصابون في الماء وضربه جيداً في الهاون وكذلك يمكن صنع صابون سائل للحلاقة باذابة الصابون العادى في خمسة أمثال وزنه من مزيج الماء مع السكحول أو السكحول فقط .
ويلاحظ أن صابون الحلاقة يستحسن أن يكون قلوىاً لدرجة ما لأن ذلك يساعد في عملية الحلاقة .

صابون الخلاقة المسحوق

طريقة صنعه :

كل صابون صلب جاف يمكن تحويله إلى مسحوق ناعم . ولعمل صابون الخلاقة المسحوق يختار نوع الصابون المناسب لوناً ورائحة ثم يقطع إلى شرائح صغيرة وتجفف هذه الشرائح بتعرضها لحرارة مناسبة ، وبعد أن تجف جيداً تسحق في هاون على دفعات ثم تنخل ، وتعبأ في زجاجات ذات عطاء محكم ، أما القطع التي تبقى فوق المنخل فيعاد سحقها .

وإذا لم يوجد الصابون ذو اللون المناسب أمكن تلوينه أثناء عملية السحق ، وذلك بوضع اللون في الهاون في منتصف عملية السحق ثم تكمل العملية كالمعتاد .

وتسمى مساحيق صابون الخلاقة تبعاً لرائحتها فتلا تجد صابون الورد وصابون الياسمين وصابون البنفسج وغير ذلك .

وفيما يلي نذكر عدة أنواع معروفة لصابون الخلاقة المسحوق .

١ - امزج ٩٠٠ جم صابون جاف مسحوق مع ١٥ جم من مسحوق من السمك ثم عطر المسحوق بإضافة ١٠ نقط من زيت البرجاموت وثلاث نقط من زيت سالييلات الميثيل .

وكثيراً ما تضاف إلى الصابون مواد أخرى غير من السمك مثل النشا بنسبة ٢٠ ٪ ومسحوق جذور السوسن وغير ذلك .

وفي هذه الحالة يمزج اللون والعطر مع النشا قبل مزجه بالصابون ثم ينخل المسحوق جيداً ويكون المسحوق غالباً أبيض اللون ولكنه يلون أحياناً بلون وردي .

ويتسكون عطر مسحوق الصابون الأبيض في الغالب من مزيج من زيت اللاوندة والزعر والشمر والكرأوية .
أما في حالة المسحوق الوردي فيتسكون العطر من زيت الجيرانيوم والقرنفل والبلاروزا .

عجائن وكريمات الحلاقة

تشبه هذه المستحضرات صابون الحلاقة إلى حد كبير غير أنها تحتوي على كمية أكبر من الدهن والماء . وتدخل في تركيبها أنقى أنواع الدهون والزيوت المعتادة ، ويدخل في تركيبها أحياناً زيت جوز الهند ولو أن استعمال هذا الزيت بكمية كبيرة غير مرغوب فيه نظراً إلى أن له رائحة غير مقبولة تبقى على الجلد بعد استعمال الصابون .

وتستعمل البوتاسا الكاوية كمادة مصبنة في هذه الكريمات والعجائن

طريقة صنع العجائن :

فيما يلي مثل لأحد التركيب وطريقة تحضيره :

دهن أبيض	٥٠ رطلاً
زيت جوز الهند	١٧ "
محلول البوتاسا الكاوية ٢١° بوميه	١٥ "

خذ وعاء نظيفاً مناسباً من الألومنيوم واصل فيه الدهن الأبيض مع زيت جوز الهند النقي . وعند ما يتم الانصهار أضف محلول البوتاسا الكاوية درجة ٢١° بوميه مع التقليب المستمر حتى يتم التصلب مع حفظ درجة الحرارة حوالي ٦٠° م . ليتبخر الماء الموجود في محلول البوتاسا الكاوية ويصير الصابون

ذو قوام ثقيل ، ولا يمكن يجب ألا ترفع درجة الحرارة حتى الغليان حتى لا ينفصل الدهن .

وبعد ثلاث ساعات أو أربعة يتم التصبين ، وعند ذلك يبطل التسخين .
ولتحسين صفات الصابون الرخو الناتج يضرب جيداً في هاون ويضاف إليه عطر زيت اللوز المر أثناء هذه العملية .
وفيما يلي بعض أنواع العطور المستعملة لهذا الصابون :

(١)

كحول ٩٥°	٣٠ جزء أ
زيت برجاموت	٥
زيت قرفة	١
زيت قرنفل	١
زيت بسلة	٣

(٢)

كحول	٢٠٠ جزء
زيت برجاموت	٦
لوز مر	١
قرفة	٢
حشيشة الليمون	١
قرنفل	١
جيرانيوم	٢
ساسفراس	٢
سالييلات الميثيل	٢
صبغة المسك	٤

(٣)

زيت برجاموت	١٠ جزء آ
زيت جيرانيوم	٢
	»

(٤)

زيت لوز مر	١٠٠ جزء آ
زيت ورد	٢٠
كومارين	١

(٥)

عطر لسكريم الورد

زيت قرنفل	٧٠ جزء آ
زيت جيرانيوم	٥٠
زيت ورد صناعي	١٠
زيت خشب الصندل	١٠
صبغة المسك	٢٥

وفيما يلي نذكر بعض تراكييب كريمات الحلاقة

(٦)

كريم مطهر

ضع اناء آ على حمام مائي ثم ضع فيه

شمع برفين	٢٢ جزء آ
دهن	٣
صابون رخو	٢
ماء مغلي	٦٨

استمر في التسخين حتى تحصل على مستحلب أبيض ثم امزج معه جيداً

صمغ الكثيرة
٢ جزءاً
اترك المستحلب ليبرد ثم أضف إليه

جنسرين
زيت لاونده
٢ جزءاً
١

(٢)

دهن
شمع أبيض
صابون صلب
ماء مغلي
١٢٠ جزءاً
٢١
٧
٣٠٠

اصهر الدهن مع الشمع ثم أضف الصابون مذاباً في الماء وقلب جيداً وا
ليبرد حتى دجة ٥٠° م . ثم أضف إليه

صمغ الكثيرة
نشأ مسحوق
زيت لاونده
زيت ليمون
زيت ساليولات ميثيل
ماء
٣ جزءاً
٨
١
٠٠٥
٠٠٥
ك . ك . ك لجعل وزن المستحضر ٦٠٠ جم

(٣)

١٥	جم	زبدة كاكو
١٥	»	زيت لوز
١٥	»	صابون صلب
٢١٠	»	ماء ساخن
٣٠	»	جلالين
٤	نقط	زيت ورد
٤	»	زيت زيرول
٥	»	زيت لوز مر

الطريقة :

تصهر الدهون ويضاف اليها الصابون مذابا في ٩٠ سم^٣ من الماء المغلي ثم
يسخن المزيج حتى تحصل على مستحلب متجانس عند ذلك يضاف ١٢٠ سم^٣
من الماء الساخن ثم الجلالين ويقرب المزيج حتى يبرد ثم تضاف الزيوت العطرية

ملاحظة :

في كتابنا مستحضرات التجميل والروائح العطرية باب خاص يعالج هذا الموضوع
بالتفصيل فنرجو من يريد الاستزادة الرجوع اليه

الصابون السائل

الصابون السائل عبارة عن محلول صاف لصابون بوتاسي نباتي نقي (أو صابون مصنوع من البوتاسا والصودا) وقد يحتوى هذا المحلول أو لا يحتوى على جلسرين وكحول . ويجب أن يكون معطراً بعطر مناسب وأن يكون خالياً من كل المواد الغريبة - ومن الصفات اللازمة لهذا الصابون أن يرغب بسهولة إذا ما دلك بين اليدين وألا يترك أثراً كاوياً أو ضاراً على البشرة وكذلك لا يترك رائحة غير مقبولة بعد استعماله ويجب ألا تقل نسبة الصابون الصافي في المحلول عن ٢٠٪ وألا يتجاوز نسبة القلوى الغير متحد ٠.٠٥٪ وألا تتجاوز نسبة أملاح المواد القلوية مثل البورات والسليكات وكربونات البوتاس ٠.٠٣٪ كذلك لا يتجاوز الكورورات مثل كلورور البوتاسيوم ٠.٠٣٪ أما السكرينات والسكر فيجب ألا يكون لهما أثر في المحلول على الإطلاق .

ومن مميزات هذا الصابون أن الكمية منه يستعملها شخص واحد فقط بخلاف الصابون العادي الذي تتداول القطعة منه عدة أيدي . ومن هنا كثر استعماله في المحلات العامة ويستعمل هذا الصابون كذلك في تطهير الآلات الجراحية وفي شئون التدليك وغير ذلك

وفيما يلي تراكيب لبعض أنواع الصابون السائل

(١)

١٨٧ جم	حامض الزيتيك
٣٣ "	زيت جوز الهند
١١٢ "	محلول بوتاسا كاوية ٣٥° بوميه
١٠ "	جلسرين
ك . ك	كحول : ٩°

الطريقة :

- ١ - تصبن الزيوت بالبوتاسا الكاوية على نار هادئة .
- ٢ - يضاف الجلسرين ويبرد الصابون
- ٣ - تضاف كمية كافية من الكحول لعمل محلول صاف

(٢)

صابون نابلسي أبيض	٢٠٠ جم
كحول ٨٥°	١٥٠٠ »
كربونات البوتاسيوم	٢٤ »
عطر	ك . ك

المحلول الناتج نوع من الصابون السائل يطلق عليه اسم « عطر الصابون »
Essence of Soap وليست هذه المستحضرات إلا محلول من الصابون في
الكحول الدافئ مع اضافة كمية من البوتاسا الكاوية في بعض الأحيان ويستعمل
لهذا الغرض الصابون المصنوع من الزيوت النباتية لان محاوله لا يتجمد بالبرودة
كما يحدث لمحلول الصابون الحيواني .

الطريقة :

- ١ - يقطع الصابون إلى قطع صغيرة توضع في زجاجة كبيرة سعتها لترين
- ٢ - يضاف الكحول والبوتاسا ثم يسخن الجميع بلطف على حمام مائي
- ٣ - عندما يتم الذوبان تضاف العطور . ويمكن تعطير المستحضر الذي
نحن بصددده بهذا التركيب

زيت جيرانيوم	٦ جم
زيت ليمون	١٠ »

وكذلك يمكن تلوينه بإضافة ١٠ جم من الزعفران
ولاستعمال هذا المستحضر يصب قليل منه في نصف كوب ماء ساخن
ويقلب بسرعة .

عطر صابون فينيس

صابون أبيض	٩٠ جم
كربونات البوتاسيوم	٤
كحول ٩٥°	٥٤٠
ماء لاوندة	١٨

تذاب كربونات البوتاسيوم والصابون في السوائل على حمام مائي ثم
يرشح الناتج

محلول الصابون المطهر

حامض الزيتيك	٤٢٠ جم
كحول	١٨٠
زيت لاوندة	٢
ايثير لغاية	١٢٠٠ سم ^٣
محلول بوتاسا كاوية	ك . ك

الطريقة :

أذب حامض الزيتيك في الكحول ثم عادل المحلول باستعمال كمية كافية
من محلول البوتاسا الكاوية (١ : ١) مع استعمال الفينول فتالين لتحديد نقطة التعادل
برد ثم أضف زيت اللاوندة

أضف كمية من الايثير لجعل حجم المستحضر ١٢٠٠ سم^٣

تركيبان لروح الصابون

(١)

خذ عشرة أجزاء من الصابون النابلسي وأذهبها في مزيج من ٣٠٠ جزء من الكحول و ٢٠٠ جزء من ماء الورد . ثم رشع المحلول واتركه في درجة ٥°م لمدة كافية

(٢)

ضع ٢٠٠ جم من الصابون النابلسي في زجاجة ثم أضف إليها ٤ جم من كربونات البوتاسيوم و ٢٠٠ سم^٣ من ماء الورد ثم سخن على حمام مائي . أضف ٣٠٠ سم^٣ من الكحول و سخن على الحمام المائي لمدة ساعة . مع الرج من وقت لآخر . برد المحلول واتركه لمدة يومين ثم رشع بعد ذلك .

ملاحظة :

يدخل الصابون كثيراً في صناعة المستحضرات الخاصة بالقم والاسنان ، وقد شرحنا ذلك تفصيلاً في كتابنا د مستحضرات التجميل والروائح العطرية ، فنرجو الرجوع إليه