[illegible]がある．今日では機械練仕上げの方が多い．

香料は好きな香のものを用いてよいが，香気の不変であること，石鹸の変色を起さないこと，皮膚を刺戟しないことが必要である．香料の安定性は石鹸素地の品質によってかなり左右されるもので，精良な素地では使い得る香料の範囲が広くなり，繊細な香調のものも使用できる．一般に石鹸香料はアルカリに対して鋭敏でないものが望ましい．ワニリン，ヘリオトロピン，クマリン，シンナミックアルデヒド，桂皮油，丁子油などは変色の原因となり易い．アルコール，テルペンアルコール類は安定である．またベチベル油，苦扁桃油，人造ネロリ油，人造ジャスミン油などでは変色を来す恐れがある．香料の使用量は一定しないが，大体の化粧石鹸の場合は，石鹸に対して0.5～1.5%が普通である．良品で2%も，贅沢品では3%のものもある．

着色料はタール色素（合成着色料）で使用が許されているものを用いねばならない．その使用量も色素の純度や色調の好みで違うが，大体石鹸に対し0.001～0.03% 位が普通である．

II. その他の化粧用石鹸

1. 透明石鹸 Transparent Soap

これは特殊の化粧石鹸である．普通の化粧石鹸の様な型のものが多いが，薄片にした旅行用石鹸，あるいは石鹸のアルコール溶液を和紙に浸して乾燥した紙石鹸 (Paper Soap) なども作られている．

原料にはヤシ油，牛脂，硬化油，ヒマシ油，ロジンなどの一般油脂が用いられ，これにグリセリン，アルコール，砂糖などの透明剤を加える．一名グリセリン石鹸ともいう．これらの透明剤は，過冷または過飽和溶液の不安定な状態にある石鹸液の結晶化を抑制するものといわれる．この石鹸は塩析しない膠石鹸であり，且つ製品の透明度が重んじられるので，原料は精製されたものを用い，水も軟水を用いる．水酸化ナトリウム液も濾過して用いる．

製造法の一例を示せば次ぎの様である．

牛脂	40*kg*
ヤシ油	44 〃
ヒマシ油	17 〃
グリセリン	10 〃
水酸化ナトリウム液 38° Bé	50 〃
水	16 〃
砂糖	20 〃
アルコール	36 〃
	233 〃

収得量 229 *kg*（約8%の損失）

冷製法で行う．油脂を混合，熔融させ，これに糖液とグリセリンの熱液を加え，冷やして約38°になってから，アルカリの中45 *kg* を，かきまぜながら徐々に加えて，よく乳化させながら加え終る．鹸化釜にフタをして数時間放置して鹸化を進行させる．数時間後石鹸膠が充分に透明になっておれば，残りのアルカリ液を加えなくてもよい．未だ不透明なれば，残りのアルカリ液を少しずつ加えて透明になるに到らしめる．この際アルカリの過剰は避けねばならない．石鹸が透明になればアルコールを加え，よくかきまぜて石鹸をアルコールに溶解させる．この際少し温める．

かくて得たアルコール性の石鹸は，これをガラス板上に展げるに，冷却後は透明で光沢があり，適度の堅さでなければならない．またフェノールフタレインでバラ色を呈するに過ぎず，石鹸膠の表面に，ビール様の泡が出来ている位でなくてはならない．

アルカリが足りない時は，ガラス板上に展げた際に濁るし，また堅さも柔い．この時はアルカリを少量(アルコールと共に)添加しなければならない．

アルカリが過剰の時は石鹸膠が流動性で，ガラス板上に展げた際に堅過ぎて弾力性が少く光沢がない．またフェノールフタレインにより暗赤色を呈する．この時はヤシ油を少量加えて調整しなければならない．

かくて得た石鹸素地（膠石鹸）に香料と着色料を加えて冷却し，固化した後，成型する．