



GUIDE

DE FABRICATION DE SAVON ARTISANAL



FONDATION





Le savon est un produit chimique connu et utilisé depuis longtemps. Du point de vue chimique, c'est un sel de sodium ou de potassium d'acide gras obtenu grâce à une réaction chimique entre un corps gras et la soude ou encore la potasse.

La fabrication artisanale du savon repose sur deux procédés :

Procédé à chaud ou « Mi-Cuit » : Certainement le procédé le plus ancien, il consiste à chauffer modérément le corps gras et à y ajouter sous agitation et progressivement des volumes de la solution de soude, jusqu'à épuisement complet de celle-ci et à l'obtention d'une pâte homogène et claire, à laquelle on ajoute des substances chimiques permettant l'accroissement des propriétés odorantes, détachantes et émulsifiantes de la pâte de savon et par la suite du savon en lui-même.

Procédé à froid : Le procédé à froid, consiste à faire des additions graduelles de la solution de soude sous agitation constante, sur un corps gras jusqu'à épuisement complet de celle-ci, dans un système composé d'un bain de glace ou d'un bain d'eau salée permettant de maintenir la température dans l'intervalle 0°- 40°C. Après l'obtention de la pâte de savon, on y ajoute aussi des substances chimiques permettant d'augmenter les propriétés détachantes, odorantes et moussantes du savon.



Ce guide détaille les étapes de fabrication de savon selon le procédé à chaud . Plus rapide, ce procédé permettra de répondre en urgence au besoin de désinfection des communautés locales en cette période de crise.



Les étapes de fabrication artisanale du savon



Matériels

- Des seaux en plastique 2 L et 10 L
- Une marmite en inox de 20 L
- Un bécher en plastique de 1 L
- Un bécher en plastique de 500 ml
- Un mélangeur électrique
- Une paire de gant en plastique ou en caoutchouc
- Des masques antiacides et un thermomètre
- Un pH-mètre
- Des moules
- Du papier sulfurisé
- Une spatule en silicone



Ingrédients

Le dosage des ingrédients et additifs ci-après servira pour la préparation de **10 Kg du savon artisanal**.

- 1045 g de soude caustique
- 2311 g d'huile de coco
- 2311 g d'huile de palme
- 930 g de beurre de Karité
- 1851 g d'huile de tournesol
- 4140 g d'eau distillée ou filtrée



Additifs

- 500 g hydrolat/extrait de plante (Eucalyptus, girofle)
- 300 g d'huile essentielle (Eucalyptus, arbre à thé)





+ Etape 1 : Préparation & pesage

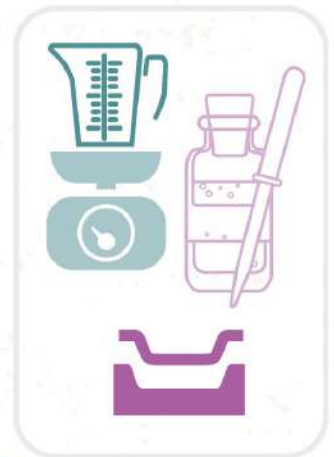
> Préparez la paillasse du travail :

Il faut commencer par préparer le plan ; le matériel (balance, récipients, thermomètre, mélangeur électrique, moule, spatules) et tous les ingrédients de la recette que vous avez besoin et équipez-vous de votre tenue de protections pour commencer le travail.

> Pesez tous les ingrédients et les additifs :

- Premièrement, pesez les huiles liquides et les beurres puis les posez dans la marmite en inox de 20 l dans lequel vous mettez votre préparation finale.
- L'eau et la soude dans leur récipient respectifs, les huiles et les beurres solides dans un récipient pour le bain-marie, et les additifs dans des bols.

> Préparez le moule à savon en le recouvrant de papier sulfurisé.



+ Etape 2 : Préparation de la solution de soude

Dissolvez la soude dans l'eau en la versant avec précaution après l'avoir pesée.

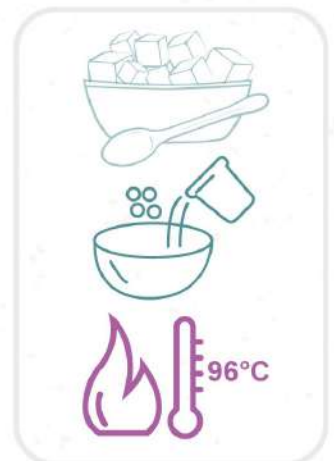
N'oubliez pas le matériel de protection (gants, lunettes et masque anti-acide).

Versez et remuez doucement avec une spatule la soude dans l'eau jusqu'à l'épuisement de la soude.

La solution monte à une température de 96°C en dégageant des vapeurs toxiques.

Le mélange commence à fortement et produit de la vapeur.

Ne respirez pas au-dessus du récipient et portez votre masque de protection.



+



Etape 3 : Saponification

- Préparez votre bain-marie ou feu très doux pour faire fondre les huiles et les beurres.
- Dès que les huiles ont fondues, ajoutez la soude aux huiles. Vous avez besoin que les huiles et la soude soient à la même température c'est-à-dire 40°C (température idéale).
- Attention il faut mélanger avec précaution. Versez lentement la solution de soude dans les huiles avec filet continu tout en remuant énergiquement toujours dans le même sens.
- Mixez la pâte à savon avec votre mélangeur pour tout mélanger. Mixez pendant quelques minutes en observant la texture de la pâte pour y détecter l'apparition de la trace. Vous savez que vous avez atteint la trace lorsque vous relevez le mélangeur et que vous voyez une trace restée à la surface de la pâte.
- On met le mélange dans le bain marie en mélangeant du bas en haut pendant environ une heure jusqu'à obtention d'une pâte molle brillante.
- On mesure le pH :
On prépare du savon dans un demi verre d'eau distillée. Le pH doit être compris entre 8 et 9.
- Ajouter les additifs un par un en mélangeant les ingrédients (huiles précieuses et autres additifs). Mélangez bien à la spatule jusqu'à l'obtention d'une homogénéité complète.
- Retirer la pâte du bain marie.
- Ajouter les huiles essentielles et mélanger l'ensemble à la spatule.

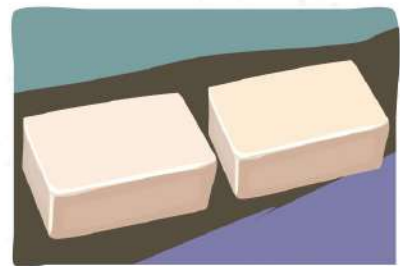
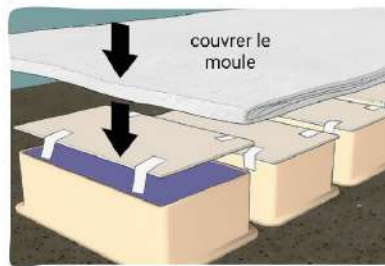
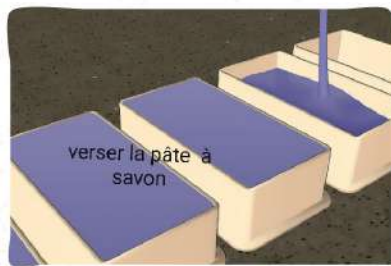




Etape 4 : Finition

- Coulez la pâte à savon dans votre moule à savon de préférence sur une surface plane et versez la pâte à l'aide d'une spatule. Recouvrez la surface d'une pellicule de papier cellophane pour éviter l'air à la surface puis recouvrez et fermez la boîte.
- Laissez le savon pendant 24h dans un endroit ni trop froid ni trop chaud.
- Démoulez délicatement la barre de savon en enfilant des gants et coupez le savon au format désiré.
- Laissez curer les pains de savon pendant 1 semaine. Alignez les pains sur une surface plane en espaçant de 2 centimètres chaque pain de savon. Entreposez dans un endroit tempéré et aéré à l'abri du soleil.

Votre savon artisanal est maintenant prêt !



Règles de sécurité et de protection à respecter



La soude est un ingrédient dangereux qu'il faut manipuler avec précaution. L'hydroxyde de sodium (soude) est un produit extrêmement corrosif qui peut engendrer de sévères brûlures et même la cécité si elle est projetée dans les yeux. On rappelle aussi que les vapeurs sont nocives.

Pour votre sécurité, il est indispensable de respecter quelques mesures de sécurité avant toute manipulation ou toute séance de fabrication artisanale du savon.



- 1** Le port de la blouse, d'un tablier ou encore d'une chemise longues manches en jeans est obligatoire.



- 2** Des gants en plastique ou en caoutchouc, adaptés aux mains sont aussi nécessaires.



- 3** Pour éviter l'inhalation des vapeurs toxiques provenant de la dissolution de la soude, utiliser des cache-nez/masque antiacide ou des tissus imbibés d'eau que l'on recouvre autour de l'ensemble bouche-nez.



- 4** En cas de contact avec la peau de la solution de soude, versez de l'eau en abondance au point de contact pour atténuer les effets de la soude.



Ce guide, basé sur les conseils de la Coopérative marocaine Cos Nature, vous est proposé par la Fondation OCP dans le cadre de son dispositif d'appui pour l'Afrique subsaharienne, en réponse à la pandémie du Covid19.

A propos de la Fondation OCP

Reconnue d'utilité publique, la Fondation OCP, est un acteur engagé dans le développement humain durable au Maroc et à l'international. Elle privilégie des initiatives intégrées et d'intérêt général qui contribuent au progrès socio-économique inclusif, au développement des compétences et à la diffusion des savoirs. La Fondation OCP adopte un modèle d'action agile, basé sur une démarche d'intelligence collective et porteuse d'impact social et ce en vue de contribuer à la promotion d'un écosystème des savoirs doté des meilleurs leviers d'excellence, notamment à travers l'appui à l'éducation, à la recherche et à l'innovation. Elle met aussi en œuvre des projets intégrateurs des priorités des populations et des territoires d'action selon une démarche d'innovation sociale et veille à renforcer les capacités d'action des parties prenantes pour impulser et pérenniser la création de valeur partagée.

Au-delà de ses propres initiatives, la Fondation OCP est aussi fière de porter et d'accompagner l'Université Mohammed VI Polytechnique, le Lycée d'Excellence de Benguerir, ainsi que la Fondation MAScIR.

Pour plus d'infos : www.ocpfoundation.org

A propos de la Coopérative Cos Nature

Cos Nature est une coopérative marocaine créée en juillet 2018 et spécialisée dans la production et la commercialisation des produits cosmétiques bio et naturels certifiés. Cette coopérative est aujourd'hui accompagnée par le laboratoire d'expertise dédié aux coopératives Cooplabor, mis en place par la Fondation OCP et l'Université Mohammed VI Polytechnique.

CONTACT

Rajae RHARBI

Présidente de la coopérative

Tél: +212 6 61 82 00 34

Email : cosnaturemaroc@gmail.com

