# APISARA

# GLOSSÁRIO DA SABOARIA

Vocabulário técnico, científico e profissional

Da formulação à fabricação e ao controle de qualidade

**OBJETIVO**

Um vocabulário comum ajuda a aprender, formular, fabricar, controlar e transmitir conhecimentos com maior precisão. Este glossário reúne os termos essenciais da saboaria artesanal e profissional com definições curtas, acessíveis e tecnicamente rigorosas.

174 termos organizados de A a Z. Quando útil, o equivalente profissional em inglês aparece entre parênteses. As referências « Ver também » conectam os conceitos entre si.

**COMO USAR**

Este glossário é uma ferramenta de orientação e revisão. Uma definição curta não substitui um dossiê técnico completo, um método analítico, uma FDS, os dados do fornecedor nem a regulamentação aplicável.

## Referências de leitura

Química: ácidos graxos, triglicerídeos, saponificação, álcalis, oxidação. Formulação: SAP, água, sobreengorduramento, aditivos. Processos: SAF, processo a quente, caldeirão, Melt & Pour. Qualidade: pH, álcali livre, umidade, rendimento, estabilidade. Produção: lote, procedimento, rastreabilidade, segurança. Regulamentação: INCI, rotulagem, DIP, avaliação de segurança.

## Índice alfabético

A B C D E F G H I K
L M N O P Q R S T U
V Z

# A

### Absorção de água (water absorption)

Capacidade de um sabão ou matéria-prima de reter água. Em um sabão sólido, uma absorção elevada pode acelerar o amolecimento em ambiente úmido.

Ver também: Umidade; Solubilidade; Durabilidade.

### Acidez (acid value / acidity)

Característica que expressa a quantidade de ácidos graxos livres de uma matéria graxa segundo um método definido. Pode ajudar a avaliar o estado ou a qualidade de um óleo.

Ver também: Ácido graxo livre; Rancificação.

### Ácido cítrico (citric acid)

Ácido orgânico usado, entre outras funções, para formar citratos capazes de complexar certos íons metálicos. Seu uso na saboaria deve entrar no cálculo alcalino porque consome parte do álcali.

Ver também: Quelante; Citrato de sódio; Correção de soda.

### Ácido esteárico (stearic acid)

Ácido graxo saturado C18:0 que geralmente aumenta a dureza e a estabilidade da espuma. Em proporção elevada pode acelerar o espessamento da massa.

Ver também: Traço; Dureza; Espuma.

### Ácido graxo (fatty acid)

Ácido carboxílico de cadeia longa que, na forma esterificada, constitui grande parte dos óleos e gorduras. Seu perfil influencia dureza, solubilidade, espuma e comportamento do sabão.

Ver também: Perfil de ácidos graxos; Triglicerídeo; Sabão.

### Ácido graxo livre (free fatty acid, FFA)

Ácido graxo não esterificado. Seu teor pode aumentar em uma gordura hidrolisada ou envelhecida e também pode ser medido para caracterizar determinados processos.

Ver também: Acidez; Hidrólise; Matéria graxa.

### Ácido láurico (lauric acid)

Ácido graxo saturado C12:0 presente especialmente em óleos láuricos. Contribui para espuma rápida e alta solubilidade do sabão, mas proporções elevadas podem alterar a suavidade de uso.

Ver também: Óleo de coco; Espuma; Solubilidade.

### Ácido linoleico (linoleic acid)

Ácido graxo poli-insaturado C18:2. Em geral favorece sabões mais macios, mas sua elevada insaturação aumenta a sensibilidade da matéria graxa e do sabão à oxidação.

Ver também: Oxidação; DOS; Insaturação.

### Ácido linolênico (linolenic acid)

Ácido graxo poli-insaturado C18:3, particularmente sensível à oxidação. Uma proporção elevada exige maior atenção à frescura dos óleos e ao armazenamento.

Ver também: Antioxidante; Oxidação; Índice de iodo.

### Ácido mirístico (myristic acid)

Ácido graxo saturado C14:0 que participa da dureza, da espuma e do poder detergente de determinados sabões.

Ver também: Ácidos graxos saturados; Espuma.

### Ácido oleico (oleic acid)

Ácido graxo monoinsaturado C18:1 muito comum em óleos vegetais. Geralmente produz sabões mais suaves, com espuma inicial menor e dureza que evolui durante a cura.

Ver também: Óleo de oliva; Cura; Insaturação.

### Ácido palmítico (palmitic acid)

Ácido graxo saturado C16:0 que contribui para dureza, resistência e espuma mais cremosa.

Ver também: Dureza; Ácido esteárico.

### Aditivo (additive)

Substância adicionada além das matérias graxas, do álcali e da água para modificar cor, odor, textura, estabilidade, processo ou propriedades de uso.

Ver também: Corante; Perfume; Quelante.

### Agente complexante (complexing agent)

Substância que forma complexo com um íon metálico. O termo inclui determinados quelantes usados para controlar metais e depósitos.

Ver também: Quelante; Sequestrante.

### Agitação (agitation / mixing)

Movimento controlado da massa para favorecer homogeneidade e transferência de calor. Em maior escala, sua eficiência depende da geometria do tanque e do agitador.

Ver também: Caldeirão; Emulsão; Viscosidade.

### Água desmineralizada (demineralized water)

Água da qual grande parte dos íons minerais foi removida. Pode melhorar a reprodutibilidade em comparação com uma água de composição desconhecida.

Ver também: Água dura; Quelante.

### Água dura (hard water)

Água rica especialmente em cálcio e magnésio. Esses íons podem formar com o sabão sais pouco solúveis responsáveis por depósitos.

Ver também: Depósito de sabão; Sequestrante.

### Álcali (alkali)

Base solúvel utilizada para transformar ácidos graxos em sais. Na saboaria, os mais comuns são hidróxido de sódio (NaOH) e hidróxido de potássio (KOH).

Ver também: NaOH; KOH; Saponificação.

### Álcali livre (free alkali)

Fração alcalina que permanece disponível no sabão além do aceitável para o produto. Deve ser avaliada por método analítico apropriado; o pH isoladamente não basta.

Ver também: Alcalinidade; pH; Sabão cáustico.

### Alcalinidade (alkalinity)

Capacidade de um meio de neutralizar um ácido. Não se confunde automaticamente com a medição do pH e pode ser determinada por titulação.

Ver também: Titulação; Álcali livre; pH.

### Alérgeno de fragrância (fragrance allergen)

Substância perfumante sujeita, conforme a jurisdição e o produto, a obrigações de avaliação ou rotulagem. Limites e listas aplicáveis devem ser verificados na regulamentação vigente.

Ver também: Perfume; IFRA; Rotulagem.

### Amostra de retenção (retention sample)

Amostra conservada de um lote para permitir reexaminar posteriormente aspecto, odor ou outras características conforme procedimento definido.

Ver também: Lote; Rastreabilidade.

### Amostragem (sampling)

Método de coleta destinado a obter amostra representativa. Torna-se especialmente importante em grandes tanques ou produtos heterogêneos.

Ver também: Controle de qualidade; Caldeirão.

### Análise de risco (risk assessment)

Processo estruturado de identificação dos perigos, avaliação das situações de exposição e definição de medidas de prevenção e controle.

Ver também: Perigo; EPI; Procedimento.

### Antioxidante (antioxidant)

Substância destinada a retardar a oxidação das matérias graxas ou de outros componentes. Um antioxidante não é necessariamente um conservante antimicrobiano.

Ver também: Vitamina E; Oxidação; Conservante.

### Aquecimento (heating)

Fornecimento controlado de energia térmica ao processo. Deve evitar pontos quentes e ser compatível com matérias, equipamento e segurança.

Ver também: Temperatura; Caldeirão.

### Argila (clay)

Matéria mineral fina usada como corante, carga ou suporte. Sua composição, pureza e adequação ao uso cosmético devem ser conhecidas.

Ver também: Corante natural; Aditivo.

### Armazenamento (storage)

Condições de conservação de matérias e produtos: temperatura, luz, umidade, fechamento, separação de incompatíveis e rotação de estoque.

Ver também: Oxidação; Rastreabilidade.

### Atividade de água (water activity, aw)

Medida da disponibilidade da água para reações e crescimento microbiano. É diferente do teor total de água.

Ver também: Umidade; Conservante.

### Avaliação de segurança (safety assessment)

Avaliação realizada segundo o marco regulatório aplicável para determinar a segurança de um produto cosmético nas condições de uso previstas.

Ver também: DIP; Regulamentação.

## B

### Balança (scale)

Instrumento de pesagem. Capacidade, resolução, estado e verificação devem ser adequados às massas medidas, especialmente para o álcali e ingredientes de baixa dosagem.

Ver também: Pesagem; Rastreabilidade.

### Balanço de massa (material balance)

Comparação quantitativa entre matérias de entrada, produto obtido, perdas, evaporação e fases separadas. Ajuda a compreender rendimento e anomalias.

Ver também: Rendimento; Evaporação; Caldeirão.

### Banho-maria (water bath)

Método de aquecimento indireto que limita pontos quentes. Pode ser útil para fundir suavemente determinadas matérias-primas.

Ver também: Aquecimento; Ponto de fusão.

### Base glicerinada (glycerin soap base)

Nome comercial comum de muitas bases Melt & Pour, frequentemente formuladas para serem transparentes ou facilmente refundidas. Não são constituídas apenas por glicerina.

Ver também: Melt & Pour; Glicerina.

### Boas Práticas de Fabricação (Good Manufacturing Practices, GMP)

Conjunto organizado de regras destinado a assegurar uma fabricação controlada: pessoal, instalações, higiene, documentação, matérias-primas, produção, controle e gestão de desvios.

Ver também: Rastreabilidade; Procedimento; Lote.

# C

### Cálculo de soda (lye calculation)

Cálculo da quantidade de álcali a partir das massas das matérias graxas, valores SAP, sobreengorduramento escolhido e, quando necessário, pureza do álcali e ácidos adicionados.

Ver também: Valor SAP; Pureza da soda.

### Caldeirão (kettle)

Tanque aquecido utilizado para conduzir a fabricação de sabão. O termo não define sozinho o processo: existem cozimento em massa, separação por sal e outras variantes.

Ver também: Saponificação a quente; Separação por sal; Agitação.

### Carbonato de sódio (sodium carbonate)

Sal alcalino que pode surgir, entre outras situações, na superfície do sabão quando a soda reage com o dióxido de carbono do ar. Está associado à chamada cinza de soda.

Ver também: Cinza de soda; NaOH.

### Carvão ativado (activated charcoal)

Carbono poroso usado, entre outras funções, como corante preto ou adsorvente. Qualidade e granulometria devem ser adequadas ao uso previsto.

Ver também: Corante natural; Aditivo.

### Cinza de soda (soda ash)

Depósito esbranquiçado de carbonato de sódio que pode se formar na superfície. Em geral é principalmente estético, mas deve ser distinguido de um defeito realmente cáustico.

Ver também: Carbonato de sódio; Superfície.

### Citrato de sódio (sodium citrate)

Sal do ácido cítrico que pode atuar como quelante/sequestrante. Sua formação a partir de ácido cítrico e NaOH deve ser considerada no cálculo.

Ver também: Ácido cítrico; Correção de soda.

### Cloreto de sódio (sodium chloride)

Sal NaCl. Na saboaria pode modificar solubilidade e dureza e participa de determinados processos de separação por sal.

Ver também: Separação por sal; Eletrólito.

### Coeficiente de sobreengorduramento (superfat level)

Proporção escolhida para reduzir o álcali em relação à quantidade teórica de saponificação, ou estratégia equivalente conforme o processo.

Ver também: Sobreengorduramento; Desconto de soda.

### Colorante (colorant)

Substância utilizada para colorir o sabão. Sua estabilidade depende, entre outros fatores, do pH, luz, temperatura e interações com a fórmula.

Ver também: Pigmento; Mica; Corante natural.

### Concentração da solução de soda (lye concentration)

Percentual em massa de NaOH na solução NaOH + água. É diferente da relação água/soda e influencia viscosidade, velocidade do processo e quantidade de água a evaporar.

Ver também: Água; Solução alcalina; Relação água/soda.

### Conservante (preservative)

Substância destinada a limitar o crescimento microbiano em um produto que dela necessita. Um sabão sólido tradicional com baixa atividade de água não é equivalente a uma emulsão cosmética aquosa.

Ver também: Antioxidante; Atividade de água.

### Contaminação cruzada (cross-contamination)

Transferência indesejada de matéria, resíduo, perfume, alérgeno ou sujeira de um produto, equipamento ou área para outro.

Ver também: Limpeza; Boas Práticas de Fabricação.

### Controle de qualidade (quality control)

Conjunto de controles definidos para verificar se matérias-primas, processo e produto atendem aos critérios estabelecidos.

Ver também: Especificação; Liberação de lote; Amostragem.

### Corante natural (natural colorant)

Matéria de origem natural usada para colorir: argila, planta, carvão, infusão etc. “Natural” não garante estabilidade, inocuidade nem conformidade regulatória.

Ver também: Corante; Argila; Carvão ativado.

### Correção de soda (lye adjustment)

Modificação calculada da quantidade de álcali para considerar um ácido adicionado, pureza diferente do álcali ou outro fator quantificável. Não deve ser feita empiricamente.

Ver também: Ácido cítrico; Pureza da soda.

### Corte (cutting)

Operação de dividir um bloco de sabão em unidades. O momento ideal depende de dureza, fórmula, água e processo.

Ver também: Desmoldagem; Cura.

### Cristalização (crystallization)

Organização progressiva de determinadas fases sólidas. No sabão, a evolução da estrutura cristalina contribui para mudanças observadas durante a cura.

Ver também: Cura; Dureza.

### Cura (curing)

Período após a fabricação durante o qual um sabão sólido perde água e sua estrutura física evolui. Geralmente melhora dureza, duração de uso e regularidade.

Ver também: Secagem; Umidade; Durabilidade.

## D

### Desconto de soda (lye discount)

Redução calculada da quantidade de álcali em relação à quantidade teórica de saponificação. É frequentemente utilizada para criar sobreengorduramento.

Ver também: Sobreengorduramento; Coeficiente de sobreengorduramento.

### Desmoldagem (unmoulding)

Retirada do sabão do molde quando sua coesão é suficiente. Uma desmoldagem precoce pode deformar ou arrancar o produto.

Ver também: Corte; Dureza.

### Desvio (deviation)

Diferença entre o previsto pela fórmula/procedimento e o que realmente ocorreu. Deve ser registrado e avaliado conforme seu impacto.

Ver também: Não conformidade; Rastreabilidade.

### Detergência (detergency)

Capacidade de favorecer a remoção de sujeiras, especialmente gordurosas, pela ação dos tensoativos e das condições de lavagem.

Ver também: Tensoativo; Micela; Sabão.

### DIP (Product Information File, PIF)

Dossiê de informações do produto exigido para cosméticos em determinadas jurisdições, especialmente na União Europeia. Conteúdo e obrigações devem seguir a regulamentação aplicável.

Ver também: Regulamentação; Avaliação de segurança.

### Dissolução (dissolution)

Passagem de uma substância para um solvente. Para um sabão, a velocidade de dissolução em água influencia consumo, sensação e durabilidade.

Ver também: Solubilidade; Durabilidade.

### DOS (dreaded orange spots)

Termo corrente para manchas alaranjadas associadas à oxidação localizada de matérias graxas no sabão. Não é uma denominação analítica normalizada.

Ver também: Oxidação; Rancificação; Antioxidante.

### Durabilidade (bar longevity)

Tempo de uso de um sabão antes de sua dissolução ou desgaste completo. Depende de dureza, solubilidade, formulação, cura e condições de uso.

Ver também: Solubilidade; Dureza; Cura.

### Dureza (hardness)

Resistência mecânica de um sabão à deformação ou ao desgaste. Depende da fórmula, água, estrutura cristalina e tempo de secagem.

Ver também: Cura; Ácido palmítico; Ácido esteárico.

## E

### EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid / salts)

Agente quelante usado em algumas formulações para complexar íons metálicos. Seu uso e forma química devem ser compatíveis com a formulação e a regulamentação aplicável.

Ver também: Quelante; Sequestrante.

### Eletrólito (electrolyte)

Substância que forma íons em solução. O cloreto de sódio é um eletrólito importante em determinados processos de sabão e pode modificar sua solubilidade.

Ver também: Separação por sal; Cloreto de sódio.

### Emoliente (emollient)

Substância usada para melhorar a sensação de maciez da pele. Em um produto enxaguado como o sabão, seu papel e as alegações associadas devem ser avaliados com prudência.

Ver também: Sobreengorduramento; Alegação.

### Emulsão (emulsion)

Dispersão íntima de duas fases inicialmente não miscíveis. Na saponificação a frio, obter uma emulsão estável geralmente precede o espessamento chamado traço.

Ver também: Traço; Falso traço; Separação de fases.

### Emulsão estável (stable emulsion)

Estado em que as fases oleosa e aquosa permanecem suficientemente dispersas para que a saponificação continue sem separação macroscópica imediata.

Ver também: Emulsão; Mixer de imersão.

### EPI (personal protective equipment, PPE)

Equipamento de proteção individual: óculos, proteção facial conforme o risco, luvas adequadas, roupa de proteção, calçado etc. Complementa, mas não substitui, uma organização segura.

Ver também: Análise de risco; Soda cáustica.

### Especificação (specification)

Critério ou conjunto de critérios que define as características esperadas de uma matéria-prima, embalagem, produto intermediário ou acabado.

Ver também: Controle de qualidade; Liberação de lote.

### Espuma (lather / foam)

Dispersão de gás em um líquido estabilizada por tensoativos. Volume, finura, estabilidade e sensação dependem da fórmula e das condições de uso.

Ver também: Ácido láurico; Ácido esteárico.

### Estabilidade da espuma (foam stability)

Capacidade de uma espuma persistir antes de colapsar. Depende da composição do sabão, água, concentração e condições de ensaio.

Ver também: Espuma; Poder espumante.

### Evaporação (evaporation)

Perda de água ou outros compostos voláteis para a atmosfera. Influencia massa, concentração, textura, rendimento e tempo de secagem.

Ver também: Balanço de massa; Cura.

### Exotérmico (exothermic)

Diz-se de uma transformação que libera calor. A dissolução de NaOH em água e a saponificação podem contribuir para o aquecimento.

Ver também: Solução alcalina; Temperatura.

## F

### Falso traço (false trace)

Espessamento que parece traço embora a emulsão ainda não esteja suficientemente estabelecida, muitas vezes favorecido pelo resfriamento ou solidificação de gorduras duras.

Ver também: Traço; Emulsão; Ponto de fusão.

### FDS (Safety Data Sheet, SDS)

Ficha de Dados de Segurança que fornece informações sobre perigos, manuseio, armazenamento, primeiros socorros, exposição e descarte de substâncias ou misturas perigosas.

Ver também: Soda cáustica; Segurança.

### Ficha de fabricação (batch manufacturing record)

Documento que descreve e registra a fabricação real de um lote: fórmula, matérias, pesagens, etapas, temperaturas, desvios, controles e operador.

Ver também: Lote; Rastreabilidade; Procedimento.

### Fórmula (formula)

Composição quantitativa definida de um produto. Uma fórmula profissional possui versão controlada e não se reduz a uma lista de ingredientes.

Ver também: Receita; Ficha de fabricação.

### Fragrância (fragrance oil)

Composição perfumante destinada a fornecer odor. Dosagem e uso devem respeitar as informações do fornecedor e as exigências regulatórias aplicáveis.

Ver também: Perfume; IFRA; Alérgeno de fragrância.

## G

### Gelificação (gel phase)

Estado quente e mais translúcido que pode ocorrer em certos sabões de processo a frio quando a temperatura da massa aumenta. Pode influenciar aparência e alguns corantes.

Ver também: Saponificação a frio; Temperatura.

### Glicerina (glycerol / glycerin)

Poliol formado durante a saponificação dos triglicerídeos. Nos processos artesanais sem separação, geralmente permanece no sabão.

Ver também: Triglicerídeo; Separação por sal.

## H

### Hidrólise (hydrolysis)

Ruptura química pela água. Nas matérias graxas pode liberar ácidos graxos a partir dos triglicerídeos.

Ver também: Ácido graxo livre; Triglicerídeo.

### Hidróxido de potássio (potassium hydroxide, KOH)

Álcali usado principalmente para produzir sabões potássicos mais solúveis, frequentemente em pasta ou líquidos após formulação adequada.

Ver também: KOH; Sabão potássico.

### Hidróxido de sódio (sodium hydroxide, NaOH)

Álcali comumente utilizado para produzir sabões sólidos. Corrosivo e higroscópico, deve ser pesado e manipulado com procedimento rigoroso de segurança.

Ver também: NaOH; Soda cáustica.

### Higroscópico (hygroscopic)

Que absorve umidade do ar. NaOH e KOH são fortemente higroscópicos, o que influencia armazenamento, pureza efetiva e pesagem.

Ver também: Soda cáustica; Armazenamento.

## I

### IFRA (International Fragrance Association)

Organização que publica padrões de uso para muitas matérias perfumantes. Os documentos IFRA do fornecedor devem ser interpretados com a categoria de uso correta e não substituem a regulamentação local.

Ver também: Fragrância; Perfume.

### INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients)

Nomenclatura internacional usada para declarar ingredientes cosméticos em muitos sistemas regulatórios. Denominação e ordem devem seguir as regras aplicáveis.

Ver também: Rotulagem; Regulamentação.

### Índice de iodo (iodine value)

Medida da insaturação global de uma matéria graxa. Pode ajudar a caracterizar um óleo, mas não prevê sozinho a qualidade ou estabilidade de um sabão.

Ver também: Insaturação; Oxidação.

### Índice de saponificação (saponification value, SAP value)

Quantidade de álcali necessária, segundo uma convenção definida, para saponificar uma massa determinada de matéria graxa. Valores reais variam conforme matéria e lote.

Ver também: Cálculo de soda; Pureza da soda.

### Insaponificáveis (unsaponifiables)

Fração de uma matéria graxa que não forma sabão nas condições usuais de saponificação: esteróis, hidrocarbonetos, certos pigmentos etc.

Ver também: Matéria graxa; Saponificação.

### Insaturação (unsaturation)

Presença de uma ou mais ligações duplas na cadeia de um ácido graxo. Maior insaturação geralmente aumenta a sensibilidade à oxidação.

Ver também: Índice de iodo; Ácido linoleico.

## K

### KOH (potassium hydroxide)

Fórmula química do hidróxido de potássio. Sua pureza comercial deve ser considerada nos cálculos.

Ver também: Hidróxido de potássio; Pureza.

## L

### Liberação de lote (batch release)

Decisão documentada que autoriza uso, acondicionamento ou comercialização de um lote após verificação dos critérios definidos.

Ver também: Controle de qualidade; Quarentena.

### Limpeza (cleaning)

Remoção controlada de resíduos e sujeiras de equipamentos e áreas. O método deve ser compatível com materiais e riscos químicos.

Ver também: Contaminação cruzada; Procedimento.

### Lote (batch)

Quantidade de produto fabricada em condições definidas e identificada por uma referência que permite sua rastreabilidade.

Ver também: Número de lote; Ficha de fabricação.

## M

### Manteiga vegetal (plant butter)

Matéria graxa vegetal sólida ou semissólida à temperatura ambiente, frequentemente rica em ácidos graxos saturados e/ou em combinações esteárico-oleicas conforme a espécie.

Ver também: Matéria graxa; Ponto de fusão.

### Matéria ativa (active matter)

Expressão que designa, conforme o contexto, a fração funcional de um ingrediente ou mistura. Em tensoativos comerciais, permite comparar produtos com diferentes teores de água.

Ver também: Tensoativo; Formulação.

### Matéria graxa (fat / oil)

Matéria composta principalmente por triglicerídeos e outros constituintes lipídicos, usada como fonte de ácidos graxos para a saponificação.

Ver também: Óleo; Manteiga vegetal; Triglicerídeo.

### Matéria volátil (volatile matter)

Fração perdida nas condições de um método de medição definido, frequentemente principalmente água no sabão, mas não necessariamente apenas água.

Ver também: Umidade; Evaporação.

### Maturação (maturation)

Termo geral para a evolução do sabão após a fabricação. No sabão sólido inclui especialmente secagem e reorganização física.

Ver também: Cura; Secagem.

### Melt & Pour (melt and pour)

Base de sabão ou base de limpeza pré-fabricada, desenvolvida para ser derretida, personalizada e remodelada. O usuário geralmente não realiza a saponificação inicial.

Ver também: Base glicerinada; Saponificação.

### Mica (mica)

Mineral lamelar usado como suporte de pigmentos ou para efeitos visuais. Nem toda mica colorida é necessariamente de origem exclusivamente mineral ou permitida para todos os usos.

Ver também: Corante; Pigmento.

### Micela (micelle)

Agregado organizado de moléculas tensoativas em solução, formado em determinadas condições de concentração. Participa da dispersão de substâncias hidrofóbicas em água.

Ver também: Tensoativo; Detergência.

### Mixer de imersão (stick blender / immersion blender)

Ferramenta usada para acelerar dispersão e emulsificação em pequena produção. Uso excessivo pode engrossar rapidamente a massa ou incorporar ar.

Ver também: Emulsão; Traço.

## N

### Não conformidade (non-conformity)

Não atendimento de uma exigência, especificação ou procedimento. Deve ser identificada, avaliada e tratada antes da liberação quando seu impacto for relevante.

Ver também: Desvio; Quarentena.

### NaOH (sodium hydroxide)

Fórmula química do hidróxido de sódio, principal álcali dos sabões sólidos. A quantidade calculada deve considerar a pureza real quando diferente do valor de referência.

Ver também: Hidróxido de sódio; Cálculo de soda.

### Número de lote (batch number)

Código único ou suficientemente distintivo que permite relacionar um produto ao seu registro de fabricação e às matérias-primas utilizadas.

Ver também: Lote; Rastreabilidade.

## O

### Oléato de sódio (sodium oleate)

Sal de sódio do ácido oleico, possível constituinte de um sabão rico em óleos oleicos.

Ver também: Ácido oleico; Sabão.

### Óleo de coco (coconut oil)

Óleo rico em ácidos láurico e mirístico, produzindo sabões muito espumantes e solúveis. Seu efeito depende da proporção e do restante da fórmula.

Ver também: Ácido láurico; Espuma.

### Óleo de oliva (olive oil)

Óleo geralmente rico em ácido oleico. Pode produzir sabões inicialmente mais macios e com pouca espuma, cujas propriedades evoluem durante a cura.

Ver também: Ácido oleico; Cura.

### Óleos essenciais (essential oils)

Misturas aromáticas voláteis extraídas de matérias vegetais. A origem natural não exclui limites de uso, sensibilização nem obrigações de rotulagem.

Ver também: Perfume; Alérgeno de fragrância.

### Oxidação (oxidation)

Conjunto de reações que pode alterar lipídios e gerar odores, cores ou compostos de degradação. É favorecida por oxigênio, calor, luz e certos metais.

Ver também: DOS; Rancificação; Antioxidante.

### Oxidação primária (primary oxidation)

Etapas iniciais da oxidação lipídica, frequentemente associadas à formação de hidroperóxidos. Sua medição exige métodos analíticos adequados.

Ver também: Oxidação; Rancificação.

## P

### Palmitato de sódio (sodium palmitate)

Sal de sódio do ácido palmítico, geralmente contribuindo para estrutura e dureza do sabão.

Ver também: Ácido palmítico; Sabão.

### Perda por secagem (loss on drying)

Diminuição de massa medida após exposição a condições definidas. Pode estimar água e outros compostos voláteis conforme o método.

Ver também: Matéria volátil; Umidade.

### Perfil de ácidos graxos (fatty acid profile)

Distribuição dos principais ácidos graxos de um óleo, mistura ou sabão. Ajuda a compreender tendências de dureza, espuma, solubilidade e oxidação.

Ver também: Ácido graxo; Formulação.

### Perfume (fragrance / perfume)

Conjunto de substâncias odoríferas, naturais ou sintéticas, adicionado para perfumar um produto. Sua conformidade depende da dosagem, composição e marco regulatório.

Ver também: Fragrância; Óleos essenciais; IFRA.

### Perigo (hazard)

Propriedade intrínseca capaz de causar dano: corrosividade da soda, calor, carga pesada, piso escorregadio etc.

Ver também: Risco; Análise de risco.

### Pesagem (weighing)

Medição de uma massa. Na saboaria, é preferível à medição volumétrica para ingredientes críticos porque a massa é mais reprodutível.

Ver também: Balança; Ficha de fabricação.

### pH (pH)

Grandeza logarítmica relacionada à atividade dos íons hidrogênio em fase aquosa. Sua medição depende fortemente do método; o pH sozinho não mede diretamente o álcali livre de um sabão.

Ver também: Álcali livre; Alcalinidade.

### Pigmento (pigment)

Partícula colorida geralmente insolúvel no meio em que é dispersa. Seu comportamento difere do de um corante solúvel.

Ver também: Corante; Mica.

### Poder de limpeza (cleansing performance)

Capacidade de um produto remover sujeira em condições definidas. Espuma abundante não é uma medida direta dessa capacidade.

Ver também: Detergência; Espuma.

### Poder espumante (foaming ability)

Capacidade de um produto gerar espuma em condições determinadas. Não deve ser confundida com poder de limpeza.

Ver também: Espuma; Detergência.

### Ponto de fusão (melting point / melting range)

Temperatura ou faixa em que uma matéria passa para o estado líquido. Como as gorduras naturais são misturas, frequentemente apresentam uma faixa de fusão em vez de um ponto único.

Ver também: Falso traço; Manteiga vegetal.

### Potassa cáustica (caustic potash)

Nome comum do hidróxido de potássio (KOH). Produto corrosivo que exige os mesmos princípios de controle de risco aplicados a outros álcalis fortes.

Ver também: KOH; Sabão potássico.

### Primeiros socorros (first aid)

Medidas imediatas previstas em caso de exposição ou acidente. Para álcalis, devem seguir a FDS e recomendações médicas apropriadas.

Ver também: FDS; Segurança.

### Procedimento (procedure / SOP)

Documento que descreve de forma controlada como executar uma operação. Na produção favorece segurança, reprodutibilidade e formação.

Ver também: Boas Práticas de Fabricação; Ficha de fabricação.

### Pureza (purity)

Proporção efetiva da substância de interesse em uma matéria-prima comercial. Para NaOH e KOH, influencia diretamente o cálculo do álcali.

Ver também: Pureza da soda; KOH.

### Pureza da soda (NaOH purity)

Fração real de NaOH em um produto comercial. Água absorvida e carbonatos podem reduzir o teor efetivo; o cálculo deve usar dado confiável do fornecedor.

Ver também: NaOH; Correção de soda.

## Q

### Quarentena (quarantine)

Status de um lote ou matéria-prima isolado enquanto aguarda decisão, controle ou investigação. Um produto duvidoso não deve ser liberado por padrão.

Ver também: Liberação de lote; Não conformidade.

### Quelante (chelating agent)

Substância capaz de complexar determinados íons metálicos. Na saboaria isso pode limitar efeitos dos metais sobre oxidação ou depósitos.

Ver também: Citrato; EDTA; Sequestrante.

## R

### Rancificação (rancidity)

Alteração das matérias graxas, frequentemente ligada à oxidação e/ou hidrólise, capaz de produzir odores e defeitos de qualidade.

Ver também: Oxidação; DOS; Ácido graxo livre.

### Rastreabilidade (traceability)

Capacidade de recuperar o histórico de um produto, suas matérias-primas, fabricação, controles e destino por meio de registros relacionados.

Ver também: Lote; Ficha de fabricação; Número de lote.

### Reação completa (reaction completion)

Expressão que deve ser usada com cautela: em uma matriz complexa, o final prático do processo deve ser definido por critérios mensuráveis e não por certeza visual absoluta.

Ver também: Saponificação; Controle de qualidade.

### Receita (recipe)

Instruções práticas e quantidades para fabricar um produto. Em contexto profissional deve ser transformada em fórmula controlada e registro de fabricação versionado.

Ver também: Fórmula; Procedimento.

### Regulamentação (regulation)

Conjunto de requisitos legais aplicáveis ao produto, fabricação, segurança, rotulagem e colocação no mercado em determinada jurisdição.

Ver também: INCI; Rotulagem; DIP.

### Relação água/soda (water-to-lye ratio)

Relação em massa entre água e NaOH. Expressa a mesma relação que a concentração da solução de soda sob outra forma, mas os valores numéricos não são intercambiáveis.

Ver também: Concentração da solução de soda; Água.

### Rendimento (yield)

Relação entre quantidade de produto obtida e quantidade esperada segundo um modo de cálculo definido. Deve ser interpretada considerando perdas de água e de processo.

Ver também: Balanço de massa; Evaporação.

### Reprodutibilidade (reproducibility)

Capacidade de obter resultados coerentes quando o processo é repetido em condições definidas. Baseia-se em medições, procedimentos e matérias controladas.

Ver também: Procedimento; Rastreabilidade.

### Risco (risk)

Combinação da probabilidade de dano e de sua gravidade em uma situação determinada. Um mesmo perigo pode apresentar riscos diferentes conforme exposição e medidas de controle.

Ver também: Perigo; Análise de risco.

### Rotulagem (labelling)

Informações apresentadas na embalagem conforme a natureza do produto e a regulamentação aplicável: identidade, quantidade, ingredientes, precauções, responsável, lote etc.

Ver também: INCI; Lote; Regulamentação.

## S

### Sabão (soap)

Sal de um ácido graxo. Na linguagem corrente, o termo também designa o produto formulado que contém esses sais, além de glicerina, água e outros constituintes.

Ver também: Saponificação; Tensoativo.

### Sabão cálcico / depósito de sabão (soap scum)

Depósito pouco solúvel formado especialmente quando íons cálcio ou magnésio de água dura reagem com sabões.

Ver também: Água dura; Quelante.

### Sabão cáustico (lye-heavy soap)

Expressão corrente para um sabão com excesso alcalino problemático. O diagnóstico deve se basear no registro do lote e em controles adequados, nunca em teste oral.

Ver também: Álcali livre; Quarentena.

### Sabão potássico (potassium soap)

Sabão cujos ácidos graxos estão principalmente na forma de sais de potássio. Geralmente é mais solúvel que o equivalente sódico.

Ver também: KOH; Potassa cáustica.

### Sabão sódico (sodium soap)

Sabão constituído principalmente por sais de sódio de ácidos graxos, geralmente mais duro e menos solúvel que o equivalente potássico.

Ver também: NaOH; Sabão potássico.

### SAF - saponificação a frio (cold process soapmaking)

Método no qual a massa é geralmente moldada após emulsificação/traço e a reação continua sem cozimento voluntário prolongado.

Ver também: Traço; Cura; Saponificação a quente.

### Saponificação (saponification)

Reação das matérias graxas saponificáveis com um álcali, produzindo sais de ácidos graxos — o sabão — e, no caso dos triglicerídeos, glicerol.

Ver também: Triglicerídeo; Álcali; Sabão.

### Saponificação a quente (hot process soapmaking)

Processo no qual o fornecimento de calor é mantido para acelerar e conduzir grande parte da saponificação antes da conformação final.

Ver também: SAF; Caldeirão.

### Saponificável (saponifiable)

Fração ou substância capaz de reagir com um álcali para formar, entre outros produtos, sais de ácidos graxos nas condições consideradas.

Ver também: Insaponificáveis; Saponificação.

### Secagem (drying)

Perda progressiva de água após a fabricação. Constitui parte importante da cura dos sabões sólidos.

Ver também: Cura; Umidade; Evaporação.

### Segurança (safety)

Organização destinada a prevenir danos relacionados a produtos químicos, calor, equipamentos, movimentação de cargas e ambiente de trabalho.

Ver também: EPI; FDS; Análise de risco.

### Separação de fases (phase separation)

Separação visível de componentes que deveriam formar uma massa homogênea. Durante a fabricação pode indicar emulsão rompida, mistura insuficiente ou problema de formulação.

Ver também: Emulsão; Falso traço.

### Separação por sal (salting-out)

Operação que modifica a solubilidade do sabão, frequentemente com cloreto de sódio, para favorecer a separação entre uma fase rica em sabão e uma fase aquosa.

Ver também: Caldeirão; Glicerina; Eletrólito.

### Sequestrante (sequestering agent)

Substância que liga determinados íons metálicos e reduz sua disponibilidade para formar depósitos ou catalisar certas reações.

Ver também: Quelante; Citrato.

### Sobreengorduramento (superfat)

Fração de matéria graxa não transformada procurada ou resultado de uma redução do álcali. Não se deve supor que um óleo específico permaneça integralmente não saponificado sem evidência adequada.

Ver também: Desconto de soda; Coeficiente de sobreengorduramento.

### Soda cáustica (caustic soda)

Nome comum do hidróxido de sódio (NaOH). Produto fortemente corrosivo, higroscópico e reativo com a água durante sua dissolução.

Ver também: NaOH; FDS; EPI.

### Solubilidade (solubility)

Quantidade ou facilidade com que uma substância pode se dissolver em determinado meio. Para um sabão, solubilidade elevada pode aumentar o consumo sob água.

Ver também: Dissolução; Durabilidade.

### Solução alcalina (alkali solution / lye solution)

Solução aquosa contendo NaOH, KOH ou outro álcali conforme o processo. Sua concentração deve ser conhecida e documentada.

Ver também: Solução de soda; Concentração.

### Solução de soda (lye solution)

Solução aquosa de NaOH utilizada para saponificação. O termo deve sempre ser acompanhado, quando necessário, de concentração e composição para evitar ambiguidades.

Ver também: Solução alcalina; Concentração da solução de soda.

### Stéarato de sódio (sodium stearate)

Sal de sódio do ácido esteárico, geralmente associado à dureza e estrutura do sabão.

Ver também: Ácido esteárico; Sabão.

### Syndet (synthetic detergent bar)

Produto de limpeza sólido formulado principalmente com tensoativos diferentes dos sabões de ácidos graxos. Sua química e pH podem ser muito diferentes dos de um sabão tradicional.

Ver também: Tensoativo; Sabão.

## T

### Temperatura (temperature)

Variável importante que influencia fusão, viscosidade, velocidade de reação, volatilidade e segurança. Deve ser interpretada juntamente com o processo e o ponto de medição.

Ver também: Exotérmico; Caldeirão.

### Temperatura de trabalho (working temperature)

Faixa de temperatura escolhida para uma operação: fusão, mistura, adição de perfume, moldagem etc. Deve ser adequada à fórmula e ao processo.

Ver também: Temperatura; Ponto de fusão.

### Tensoativo (surfactant)

Molécula ou íon com uma parte hidrofílica e outra hidrofóbica, capaz de modificar interfaces e contribuir para lavagem, espuma ou emulsificação.

Ver também: Sabão; Micela; Detergência.

### Teste de estabilidade (stability test)

Conjunto de observações e medições realizadas em condições definidas para acompanhar a evolução de um produto ao longo do tempo. Os protocolos dependem do produto e do marco regulatório.

Ver também: Especificação; Controle de qualidade.

### Teste organoléptico (organoleptic assessment)

Observação estruturada de características percebidas pelos sentidos, como aspecto, cor e odor. Complementa, mas não substitui, as análises necessárias.

Ver também: Controle de qualidade; Especificação.

### Titulação (titration)

Método analítico quantitativo baseado na reação com uma solução de concentração conhecida. Pode medir acidez, alcalinidade ou outros parâmetros conforme o protocolo.

Ver também: Alcalinidade; Ácido graxo livre.

### Traço (trace)

Espessamento observado após a formação da emulsão na saboaria. É um indicador de processo, não uma medida direta de conclusão química da saponificação.

Ver também: Emulsão; Falso traço; SAF.

### Triglicerídeo (triglyceride / triacylglycerol)

Molécula constituída por glicerol esterificado com três ácidos graxos. É o principal componente de muitos óleos e gorduras saponificáveis.

Ver também: Glicerina; Ácido graxo; Saponificação.

## U

### Umidade (moisture)

Quantidade de água presente em uma matéria ou sabão segundo o método de medição. Influencia massa, dureza, armazenamento e comportamento de uso.

Ver também: Cura; Matéria volátil.

## V

### Valor SAP (SAP value)

Valor usado para calcular a quantidade teórica de álcali necessária para uma matéria graxa. Deve-se verificar se é expresso para KOH ou diretamente para NaOH.

Ver também: Índice de saponificação; Cálculo de soda.

### Viscosidade (viscosity)

Resistência de um fluido ou pasta ao escoamento. Durante a fabricação evolui com temperatura, água, composição e avanço do processo.

Ver também: Traço; Temperatura.

### Vitamina E (tocopherol)

Nome comum dado a tocoferóis usados especialmente como antioxidantes lipídicos. Retarda certas oxidações, mas não substitui um conservante antimicrobiano.

Ver também: Antioxidante; Oxidação.

## Z

### Zona de pesagem (weighing area)

Espaço organizado para pesar matérias-primas reduzindo erros, contaminações, confusão de identidade e exposição do operador.

Ver também: Pesagem; Boas Práticas de Fabricação.

## Como utilizar este glossário com a coleção Apisara

O glossário funciona como porta de entrada para a coleção. Quando um termo exigir maior aprofundamento, consulte os dossiês correspondentes: ácidos graxos, soda e saponificação, água, sobreengorduramento, traço, cura, dureza e durabilidade, espuma, oxidação, óleos e manteigas, aditivos, segurança, saponificação a frio, saponificação a quente, fabricação em caldeirão e outros recursos Apisara.

**PRINCÍPIO IMPORTANTE**

Um termo técnico só tem valor quando usado em seu contexto. Por exemplo, um pH alcalino é normal em um sabão tradicional; o « traço » não prova que a saponificação terminou; um antioxidante não é automaticamente um conservante; e um valor SAP genérico continua sendo um valor médio.

## Recursos Apisara

Além da calculadora de saponificação, os dossiês e fichas técnicas disponíveis em apisara.org formam uma base de conhecimentos gratuita para amadores, artesãos, profissionais e formadores. Os artigos publicados no Substack e no Facebook complementam esses recursos.

apisara.org - site e recursos Apisara Substack - artigos aprofundados e dossiês técnicos Facebook - publicações pedagógicas e notícias Apisara

## Licença e utilização

Eric Bertrand para Apisara - Versão 1.0 - 1 de outubro de 2026

Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial (CC BY-NC). Você pode compartilhar e adaptar este documento atribuindo a fonte e respeitando as condições da licença.

Aviso: este guia é um material pedagógico. Não substitui análises laboratoriais, uma FDS, especificações do fornecedor, avaliação de segurança cosmética nem as obrigações regulamentares aplicáveis ao produto e ao país.