

Guia da qualidade da água na indústria de cosméticos: uso e regulamentações



Sumário

-  Clique no título para ir até a página desejada

1. Introdução Página 3

2. A classificação das águas Página 4

3. As políticas públicas de controle do uso das águas Página 8

4. O alvará de funcionamento da Anvisa exige água de qualidade Página 10

5. O percentual de água presente nos cosméticos Página 12

6. Conclusão Página 14

Introdução

Simbolicamente, **água é sinônimo de vida**. E isso não é à toa: ela é o elemento mais presente no nosso planeta e faz parte da composição química de boa parte das misturas que conhecemos.

Nas indústrias, ela também é fundamental.

Compreender sua utilização é um requisito indispensável para qualquer produtor se destacar em seu segmento, seja ele de cerveja artesanal, alimentício ou de cosméticos.

Neste eBook, vamos fornecer o conhecimento necessário para você compreender a importância da água para o setor de cosméticos.

Vamos abordar a classificação das águas, seu valor para o bem estar e a saúde, sua aplicação na formulação dos cosméticos mais comuns e o que as especificações da ANVISA exigem dos produtores do ramo. Leia até o fim:

A classificação das águas

A **qualidade da água** que sai das torneiras **varia de região para região no Brasil**. Embora seja recomendável que ela não tenha cor, odor ou sabor — sendo estes, inclusive, os critérios básicos para a considerarmos potável — nem sempre isso acontece.

Além do mais, não existe uma lei que obrigue as instituições estaduais a divulgar periodicamente informações acerca da qualidade da água em cada estado.

Isso, por si só, já é o suficiente para redobrarmos nossa cautela com a água que consumimos e utilizamos na produção. Ao longo dos anos, algumas regras específicas para o setor industrial foram estabelecidas.

Vamos falar delas mais adiante.

Antes, vale a pena você compreender a **classificação das águas**.



Água potável

O critério técnico exato para que a água seja considerada potável foi estabelecida na Portaria 2.914, de dezembro de 2011. Embora os critérios básicos de distinção dessa água sejam a ausência de cheiro, cor ou sabor, a portaria vai adiante e estabelece padrões mais objetivos e aprimorados. Veremos isso mais adiante.

Antes, vale ressaltar: **só porque a água é pura e potável não significa que ela seja ideal para uso industrial** na maior parte das empresas produtoras. Há requisitos técnicos bem específicos que diferenciam a água potável daquela utilizada na produção.

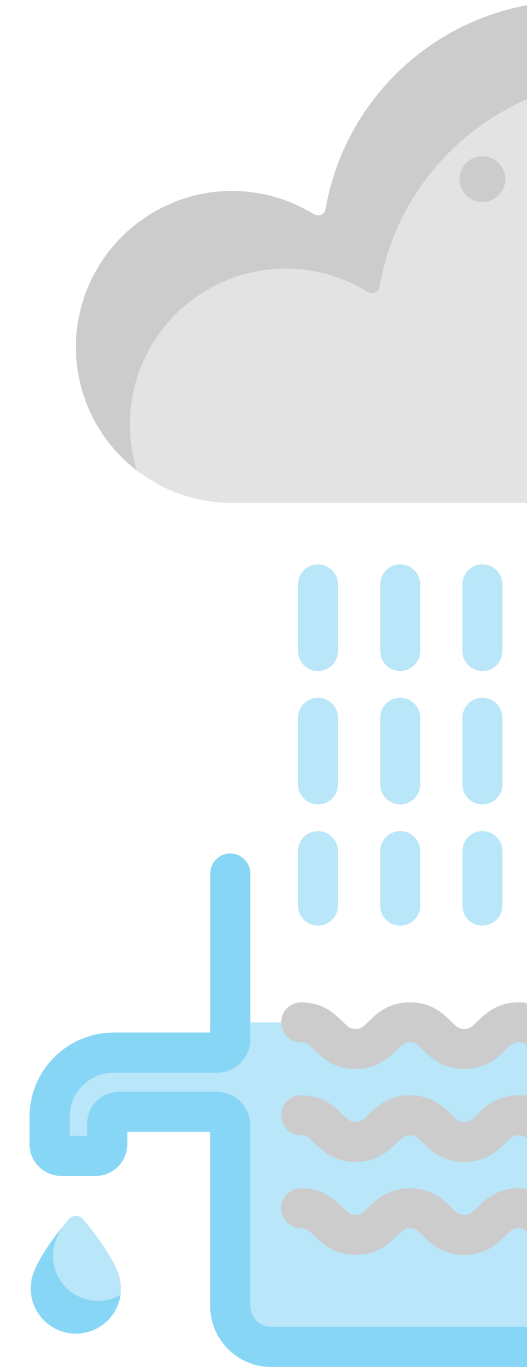


Água destilada

A diferença da água destilada para a água potável é que a primeira é obtida por um processo de destilação. Ou seja, ela vai para o estado gasoso e retorna ao estado líquido para ser purificada.

Tecnicamente, a água potável é uma solução (uma mistura), o que significa que ela não é totalmente pura, pois possui diversos sais minerais que a tornam própria para o consumo.

Já a água destilada se aproxima muito mais de altos padrões de pureza, sendo, no entanto, considerada imprópria para beber.



Água deionizada

Também é conhecida como água desmineralizada. Para que todos — ou praticamente todos — os seus íons minerais sejam removidos, ela passa pelos vasos de troca iônica ou por um processo de osmose reversa.

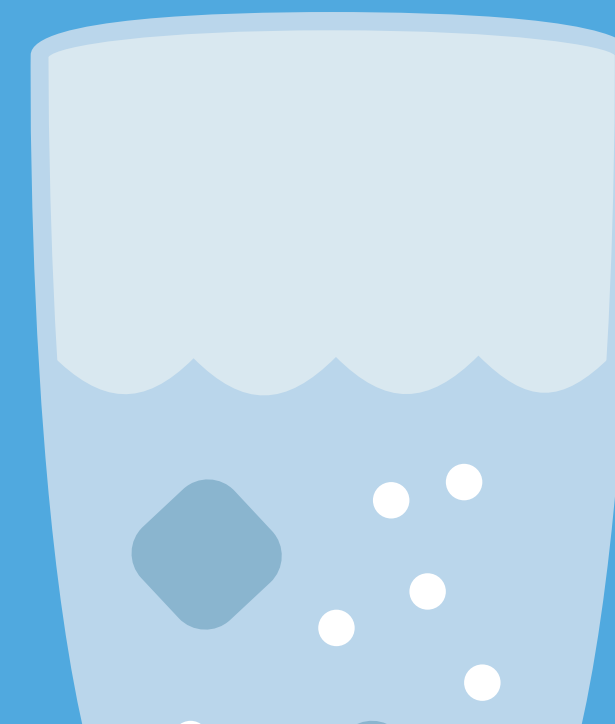
É muito utilizada em laboratórios, hospitais, nas baterias, aquários, revelação fotográfica e também em outros processos industriais.



Água dura

A água dura é aquela com alto percentual de Cálcio (Ca) e Magnésio (Mg) na sua composição. Ela causa uma série de inconvenientes tanto no uso doméstico — manchando roupas, ressecando pele e cabelos — quanto em processos industriais — como incrustação de tubulações e calcificação de componentes elétricos.

Muitas vezes, porém, a água é considerada dura, mas atende aos padrões de potabilidade.



Água mineral, salobra e salgada

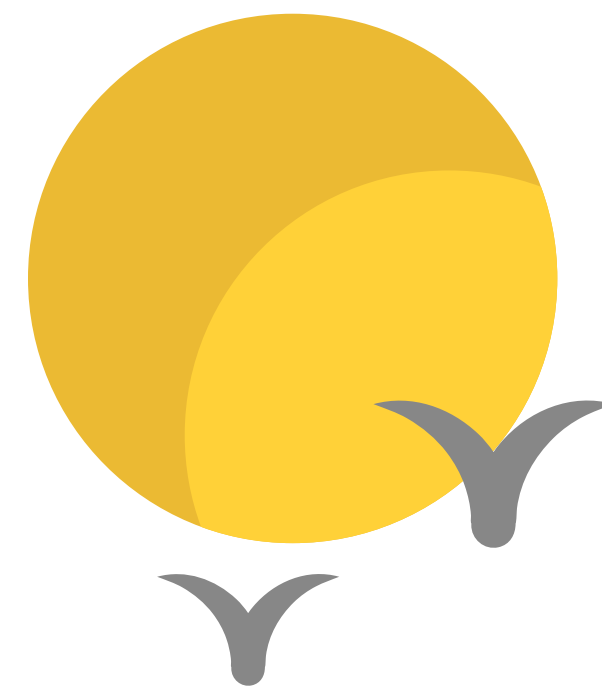
Dentre todas as opções desta lista, essas três são as de mais fácil compreensão.

A **água mineral** é aquela cujas características físico-químicas estão relacionadas à presença de minerais benéficos para a saúde humana.

As **águas salgadas** são as dos oceanos, com grande percentual de sais dissolvidos.

Já as **salobras** são aquelas com mais sal que as águas doces, porém com menos sal que as águas oceânicas.

Costumam estar presentes em áreas em os rios encontram o mar, por exemplo.



As políticas públicas de controle do uso das águas

Quando o assunto é a qualidade da água, a base legal de qualquer ação de fiscalização sempre vai se pautar por 3 pontos: **sustentabilidade, bem estar e saúde dos consumidores.**

Embora pareça óbvio, é importante salientar isso. Conhecer um pouco mais a fundo essas questões é determinante para que normas de fiscalização como alvarás de funcionamento da **Vigilância Sanitária** não sejam tratados como mera formalidade. As nossas leis ambientais sempre foram muito fragmentadas e

circunstanciais. Não seria exagero dizer que o marco regulador veio apenas nos anos 80 com a Política Nacional do Meio Ambiente.

A Política Nacional do Meio Ambiente

A **Lei nº 6.938/81** foi a primeira a regulamentar de forma precisa e pontual questões críticas para o meio ambiente no Brasil. Ela suscitou algumas discussões, reuniu e modernizou pontos como a extração de madeira, utilização dos solos e, claro, a água.



A Lei das Águas

A [Lei nº 9.433](#) foi assinada em 8 de janeiro de 1997 e ficou conhecida como Lei das Águas. Esse foi um momento histórico, uma vez que a criação de procedimentos específicos fez com que a água não precisasse mais de proteção jurídica indireta.

Regulamentação das águas no Brasil

Em 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) regulamentou o uso das águas em processos industriais do Brasil. Águas naturais, minerais, envasadas e adicionadas de sais passaram a ser assunto da fiscalização da agência.

A portaria 2.914, de dezembro de 2011

Esse documento dispõe as regras técnicas para que a água seja considerada potável. São alguns deles:

- Apresentar um pH entre 6,0 e 9,5.
- Ter concentração mínima de cloro residual livre de 0,2 mg/l e máxima de 2 mg/l.
- Ferro: 0,3 mg/l e manganês 0,1 mg/l.
- Turbidez máxima de 5,0 uT.

Quanto ao padrão microbiológico, o limite de bactérias heterotróficas é de 500 UFC/mL, além da ausência de coliformes fecais, totais e E. coli (*Escherichia coli*) em cem mililitros de água.

A Resolução de Diretoria Colegiada nº48

Em outubro de 2013 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) lançou o seu **Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes (RDC 48)**.

Na prática, isso significa que as empresas não podem mais utilizar água de abastecimento — água potável — para produção industrial do ramo.



O alvará de funcionamento da Anvisa exige água de qualidade

Hoje, qualquer empresa que atue em território nacional precisa de um alvará de funcionamento.

Esse alvará deve ser emitido por um órgão competente mediante uma primeira fiscalização do espaço e outras adaptações.

Como o uso das águas passou a ser da competência da Anvisa em 1999, o processo de avaliação das águas que a agência faz é obrigatório para atender as Boas Práticas de Fabricação.

RDC 48, ANVISA e Farmacopeia Brasileira

Funciona assim: a RDC 48 (uma resolução que guia as boas práticas de fabricação de produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes) determina a realização de algumas ações preventivas e uma periodicidade para emitir determinados relatórios.



Por meio desses relatórios é que a ANVISA verifica os processos de validação. Apenas com esses processos verificados é que o alvará de funcionamento pode ser emitido.

Caso a empresa opte por ter o seu próprio tratamento de água, ela deve responder diretamente à **Farmacopeia Brasileira**, um corpo de regras e requisitos mínimos para a produção de fármacos, insumos, drogas vegetais,

medicamentos e produtos para a saúde. Ao contrário do que se imagina, o alvará de funcionamento ou AFE (Alvará de Funcionamento de Empresas, no seu nome mais técnico) não é um processo burocrático e demorado.

No entanto, ele demanda um bom grau de pesquisas, atenção a alguns procedimentos e, principalmente, muita organização.

Requisitos, aliás, que são fundamentais para fazer qualquer empresa crescer.

Ou seja, se estiver atento a esses procedimentos, você não estará apenas colocando o seu negócio dentro das normas, mas também profissionalizando a sua produção.

O percentual de água presente nos cosméticos

Alguns produtos cosméticos hoje disponíveis no Brasil chegam a ter 90% de água na sua composição. Essa informação, por si só, já deixa clara a importância da boa utilização desse recurso no setor.

Em outros casos, esse percentual varia, mas a água representa, sempre, uma fração significativa do composto. Vejamos alguns deles:



Os xampus costumam ter, em média, 60% de água na sua formulação.



Os condicionadores, por sua vez, são compostos de 50% de água deionizada, assim como os cremes hidratantes



Nos cremes dentais, a água representa 30% da formulação, perdendo em quantidade apenas para os abrasivos.



O esmaltes são uma exceção: na sua composição, o principal ingrediente são os solventes e não a água.



Embora o sabonete em barra não tenha muita água em sua formulação, no sabonete líquido (cada vez mais usado, em detrimento do anterior), a quantidade de água pode chegar a 70%.



Quanto aos perfumes e loções, vale abordar um mito: o de que perfumes de qualidade não levam água na sua fórmula. A água não só está presente em qualquer cosmético desse tipo — variando conforme a formulação, mas sempre em grande quantidade — como é um dos elementos que define a fragrância e o tempo que ela vai permanecer na pele.

A água tem participação não apenas quantitativa, mas também qualitativa na produção dos cosméticos.

Por exemplo, determinados produtos não devem utilizar água com certos parâmetros elevados: o xampu, se for fabricado com água que contém cloro, calcário

e outros sais, vai danificar os cabelos.

Assim como contaminações microbiológicas na água podem irritar olhos e mucosas dos usuários de cosméticos, principalmente aqueles destinados ao uso infantil.

Controlar os parâmetros físico-químicos e microbiológicos da água utilizada na produção cosmética significa promover um enorme salto de qualidade nos produtos elaborados.

Conclusão

Vale a pena repetir:

conhecer, tratar e cuidar da água utilizada na produção dos seus cosméticos não é apenas escapar de punições de agências fiscalizadoras.

Não encare essa importante etapa da sua produção apenas como um trâmite burocrático necessário para ter a sua produção regularizada.

Invista na **profissionalização da sua produção** e ela vai subir a um patamar que te permita obter maior competitividade.

Invista no tratamento da sua água e cresça. O melhor momento para isso é agora!



Gostou deste conteúdo?

Leia também nossos outros ebooks:



10 problemas
relacionados com o
excesso de calcário
na água

Baixe grátis



O que você precisa
saber sobre poços
artesianos

Baixe grátis



Especialista em tratamento de água
www.grupohidrica.com.br