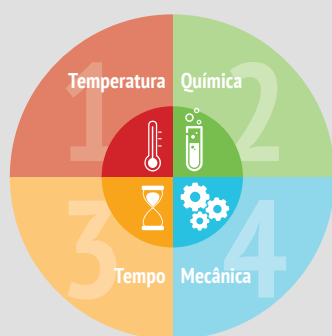


# LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES

A limpeza das superfícies obtém-se separando pelo menos duas substâncias sem que a superfície sobre a qual se trabalhou se deteriore tanto pela operação como por reações sucessivas à operação.

A limpeza obtém-se com a interação de:

- ação mecânica
- ação térmica
- ação temporal
- ação química



Estes fatores podem ser encontrados no chamado “Círculo de Sinner”: idealmente, para obter 100% da limpeza, estes quatro fatores devem contribuir na mesma medida.

## TIPOS DE LIMPEZA

Podem ser efetuados 3 tipos de limpeza:

**LIMPEZA NORMAL:** Limpeza que deve aproveitar ao máximo os equipamentos e produtos que permitem obter o resultado desejado no menor tempo possível.

**LIMPEZA PERIÓDICA:** Técnica que facilita a limpeza normal para a manutenção do nível de qualidade do resultado.

**LIMPEZA DE FUNDO/EXTRAORDINÁRIA:** Limpeza que necessita de mais tempo de execução e que prevê o uso de produtos específicos.

## O DETERGENTE

O detergente é uma fórmula destinada a exercer uma reação química para uma tipologia específica de sujidade emulsionando-a em água e permitindo assim a sua remoção. Na fórmula podemos ter vários elementos, cada qual com uma função precisa:

### • Alcalis: limpam a sujidade gordurosa.

Um pH alcalino reage com a gordura de origem orgânica fazendo com que a GORDURA se transforme em SABÃO. Este, por sua vez, é dissolvido pelo “solvente água” permitindo assim a sua remoção.

### • Solventes: dissolvem a sujidade gordurosa.

Um solvente reage dissolvendo a gordura de origem mineral: se a gordura dissolvida não se emulsionar em água, o solvente evapora rapidamente, sendo que a sujidade se redepõe e penetra ainda mais nas porosidades da superfície.

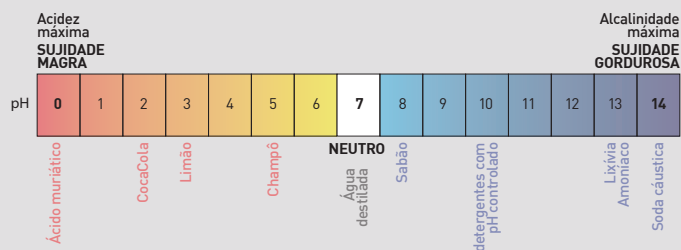
### • Ácidos: cristalizam a sujidade magra.

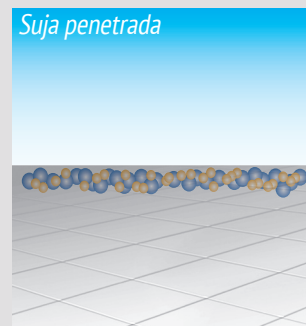
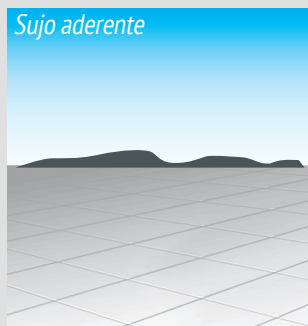
Um pH ácido reage com a sujidade magra fazendo com que as INCRUSTAÇÕES se transformem em SAL. Este é dissolvido pelo “solvente água” permitindo assim a sua remoção.

### • Sequestrantes: atenuam a dureza da água.

Este elemento torna eficaz a força de uma fórmula em qualquer tipo de ÁGUA. Impedem a formação de sais insolúveis de cálcio e magnésio. Nestas estruturas, os íons Ca e Mg ficam bloqueados-sequestrados e não estão mais disponíveis para a formação de carbonatos insolúveis.

Representação gráfica da escala de pH





• **Tensioativos<sup>1</sup>: emulsionam a sujeira.**

As extremidades hidrófilas do tensioativo arrastam a sujeira na solução aquosa e impedem o seu redépósito pois são rejeitadas pelas extremidades hidrófilas no tensioativo absorvido pelo substrato.

Consoante a carga da parte hidrófila, distinguem-se entre:

**TENSIOATIVOS ANIÓNICOS (-)** adequados para todas as sujidades, muito espumosos, usados sobretudo nos sabonetes para mãos e produtos para lavagem manual de loiça.

**TENSIOATIVOS NÃO IÔNICOS** (sem carga) ótimos na sujidade gordurosa e na sujidade orgânica, pouco espumosos, muito usados em produtos para superfícies duras.

**TENSIOATIVOS CATIÓNICOS (+)** têm ação bactericida ou amaciador dos tecidos, incompatíveis com os aniônicos.

**TENSIOATIVOS ANFOTÉRICOS** são pouco agressivos e usados predominantemente nos sabonetes para mãos.

**TENSIOATIVOS DE ORIGEM VEGETAL** utilizados na linha ZERO<sup>2</sup>.

**TIPOS DE SUJIDADE**

Os tipos de sujidade a limpar podem ser os seguintes:

**PÓ**

- de origem mineral (pedras, carvão, cimento)
- de origem vegetal (folhas, madeira, pólen)
- de origem química (borracha, fumo, poluição)

**SUJIDADE GORDUROSA**

- gordura alimentar (manteiga e molhos)
- gordura não alimentar (ex.: óleo de motor típico do setor indústria)

Esta tipologia de sujidade reage com todos os produtos **BÁSICOS**.

**SUJIDADE MAGRA**

- magra (pó, lama,...)
- depósitos salinos (calcário)
- óxidos metálicos (ferrugem, verdete)

Esta tipologia de sujidade reage com todos os produtos **BÁSICOS**.

**INVISÍVEL**

- micro-organismos

Esta tipologia de sujidade reage com todos os produtos desinfetantes.

**Na gama Sutter Professional estão presentes produtos para atingir padrões de limpeza elevados. Consultores especializados estarão à disposição dos clientes para a criação de processos personalizados para a limpeza das superfícies nos vários âmbitos profissionais.**

<sup>1</sup>Ver Sutterpedia.

<sup>2</sup>Descubra mais [www.zero.sutterprofessional.com](http://www.zero.sutterprofessional.com)