

CONHEÇA A NOVA SIMBOLOGIA DOS PRODUTOS QUÍMICOS



Uma vez que os **produtos químicos** podem envolver potenciais efeitos adversos para os seres humanos e para o meio ambiente, vários países e organizações regulamentaram a sua classificação (identificação das propriedades perigosas) e rotulagem.

O **Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008**, relativo à **Classificação, Rotulagem e Embalagem de substâncias e misturas químicas** (Regulamento CRE) introduz, em todo o espaço da União Europeia, um **novo sistema de classificação e rotulagem de produtos químicos**, baseado no Sistema Mundial Harmonizado das Nações Unidas (GHS da ONU). Este regulamento já está em vigor para os produtos puros, como a acetona e o amoníaco e, até 2015, vai ser aplicado progressivamente para os produtos que misturam várias substâncias perigosas, como a maioria dos produtos de limpeza.

Princípios Básicos do Regulamento CRE

O *Regulamento CRE* aborda os perigos inerentes às substâncias e misturas químicas e o modo como informar terceiros sobre os mesmos, cabendo à indústria identificar os respectivos perigos antes da sua colocação no mercado e classificá-las em conformidade. No caso de uma substância ou mistura ser considerada perigosa, ela deverá ser acompanhada de uma ficha de dados de segurança e rotulada de maneira que os trabalhadores e os consumidores tenham conhecimento dos seus efeitos, antes de a manusear.

Foram definidos **três tipos de perigos** principais:

- **Perigos físicos** (inflamáveis, explosivos, comburentes, substâncias/misturas auto-reactivas);
- **Perigos para a saúde** (irritantes; nocivos, corrosivos, mutagénicos, tóxicos);
- **Perigos para o meio ambiente** (ex: toxicidade aquática aguda).

Equivalente às anteriores frases R, existem agora as chamadas **frases H**. São as advertências de perigo que descrevem a natureza dos perigos de uma substância ou mistura.

Equivalente às anteriores frases S, existem agora as chamadas **frases P**. São as recomendações de prudência que descrevem as medidas recomendadas para minimizar ou prevenir efeitos adversos.

Este regulamento introduz ainda **novos pictogramas** de aviso, caracterizados por um **fundo branco e um bordo vermelho**, enquanto que os antigos símbolos da UE têm o fundo laranja com um bordo preto.

Em seguida é possível verificar a nova simbologia dos produtos químicos, em comparação com a antiga:

PERIGOS FÍSICOS

Explosivo

Embalagem sob pressão que pode explodir se for exposta ao calor.



Inflamável

Pode incendiar em contacto com uma chama, faísca, eletricidade estática ou exposição ao calor.



Comburente

O efeito oxidante pode provocar ou agravar um incêndio.



Explosivo

Pode explodir em contacto com uma chama, faísca, eletricidade estática, exposição ao calor ou ao ser sujeito a choque ou fricção.



PERIGOS PARA A SAÚDE

Irritante ou Nocivo

Pode provocar alergias, eczema, irritação dos olhos, garganta, nariz ou pele. A exposição a doses elevadas pode originar sonolência ou até envenenamento.



Corrosivo

Ataca ou destrói os metais. Pode provocar queimaduras na pele ou nos olhos em caso de contacto ou projecção.



Mutagénico ou Carcinogénico de Categoria 3

Por ser tóxico, pode induzir malformações em fetos, alterar o funcionamento de certos órgãos ou provocar insuficiência respiratória.



Tóxico

Pode provocar náuseas, vômitos, dores de cabeça, perda de consciência ou outros danos, incluindo morte.



PERIGOS PARA O MEIO AMBIENTE

Prejudicial para o Meio Ambiente

Tóxico para os organismos aquáticos (peixes, algas ou crustáceos).



Todos os fabricantes, importadores ou utilizadores terão que classificar as suas substâncias e misturas de acordo com os critérios do CRE, alterando os seus rótulos e Fichas de Dados de Segurança e sempre que necessário, as respectivas embalagens.

Cuidados a ter no manuseamento de Produtos Químicos

- Leia o rótulo antes de abrir a embalagem e verifique se a substância é realmente a desejada.
- Considere o perigo de reacções entre substâncias químicas e utilize equipamentos e roupas de protecção apropriadas.
- Tome cuidado durante a manipulação e uso de substâncias químicas perigosas utilizando métodos que reduzam o risco de inalação, ingestão e contacto com a pele, olhos e roupas.
- Feche hermeticamente a embalagem após a utilização.
- Não coma, beba ou fume enquanto estiver manuseando substâncias químicas.
- Lave mão e áreas expostas regularmente, trocando as roupas contaminadas.
- Trate os derrames usando métodos e precauções apropriados, para as substâncias perigosas.
- Se afectado por substâncias químicas, procure atendimento médico imediatamente, e use os primeiros socorros apropriados até à sua chegada.

Como agir em caso de Acidente

- Se ocorrer uma intoxicação, ligue para o CIAV - Centro de Informações Antivenenos - através do 808 250 143 ou para o 112. Tenha junto de si o produto ou o rótulo.
- Em caso de ingestão, não provoque o vômito. Limpe os lábios e o interior da boca com uma gaze húmida e dê a beber alguns golos de água.
- Se uma substância corrosiva cair na sua roupa, retire-a de imediato e lave a pele com água abundante durante 15 minutos. Não aplique pomadas, para o médico verificar a ferida limpa.
- Caso haja contacto com os olhos, lave-os com água corrente durante 15 minutos mantendo as pálpebras afastadas. Não aplique qualquer produto.

ÍNDICE ULTRA-VIOLETA: O QUE É E COMO SE PROTEGER?



Com a chegada do **Verão** e o aproximar das férias, apetece cada vez mais ir à praia. No entanto, a exposição solar traz consigo inúmeros perigos, com destaque para o **Índice Ultravioleta**. Diariamente, os meios de comunicação social fazem referência aos alertas emitidos pela **Autoridade Nacional de Protecção Civil** para os cuidados a ter face a esta situação.

Radiação Solar

O Sol é a fonte primária de energia do nosso planeta. Como resultado das reacções termo-nucleares, o Sol liberta para o espaço grandes quantidades de energia radiante, a qual atinge a superfície do planeta Terra sob três formas principais:

- 45% sob a forma de radiação dentro do espectro do visível: **luz** (fonte primária de energia de todas as cadeias alimentares).
- 45% sob a forma de **radiação infravermelha**, a qual garante o aquecimento da Terra mantendo, conjuntamente com o efeito de estufa, a sua variação térmica diária dentro de valores aceitáveis. O **efeito de estufa** ocorre quando uma parte da radiação infravermelha é absorvida por determinados gases presentes na atmosfera (como consequência, o calor fica retido, não sendo libertado para o espaço).
- 10% sob a forma de **raios ultravioletas**, radiações de pequeno comprimento de onda, altamente energéticas. Se esta radiação não fosse reflectida, quase na sua totalidade, pela camada do ozono, constituiria um factor altamente prejudicial à saúde (suficientemente forte para originar mutações genéticas e cancro de pele).

Radiação e Índice Ultravioleta

A **radiação ultravioleta** (UV) é um parâmetro ambiental altamente variável no espaço e no tempo. As acções decorrentes das actividades humanas que atingem a atmosfera, poluindo o ar e influenciando a camada de ozono, afectam igualmente este parâmetro. Em Portugal a situação da camada de ozono não é significativamente diferente das outras regiões situadas à mesma latitude, observando-se uma redução de cerca de 3% por década durante os últimos 30 anos.

Em pequenas quantidades, a radiação UV é benéfica à saúde e possui um papel essencial na produção de vitamina D. Contudo, se **exceder** os limites a partir dos quais os mecanismos de defesa, inerentes a cada espécie, se tornam ineficazes, poderão ser causados graves danos a nível biológico, em particular aos órgãos da pele e da visão.

O **Índice UV** é uma medida dos níveis da radiação solar ultravioleta que efectivamente contribui para a formação de uma queimadura na pele humana (eritema), sendo que a sua formação depende dos tipos de pele e do tempo máximo de exposição solar com a pele desprotegida.



Os **valores médios do Índice UV** para a latitude de **Portugal** são os seguintes:

- Para o período compreendido entre os meses de *Outubro* e *Abril*: entre **3** e **6**, o que significa **Moderado** com possibilidade de **Alto** em alguns momentos deste período;
- Para o período compreendido entre os meses de Maio e Setembro: entre **9** e **10**, o que corresponde a Muito Alto.

Cuidados a ter na prevenção da exposição ao Índice UV

Com o intuito de serem evitadas lesões, agudas e crónicas, resultantes da exposição a elevados níveis de radiação UV, as pessoas deverão adoptar medidas de protecção, as quais variam consoante a sensibilidade de cada um à mesma radiação solar.



- Evite a exposição solar entre as 12h00 e as 16h00;
- Nas horas de maior calor, procure locais frescos e com sombras;
- Utilize um protector solar com um factor de protecção (FPS) adaptado ao tipo de pele:



- FPS entre 6 e 10 - Protecção baixa.
 - FPS entre 15 e 25 - Protecção média.
 - FPS entre 30 e 50 - Protecção elevada.
 - FPS superior a 50 - Protecção muito elevada.
- Aplique o protector solar a cada 2 horas e após nadar ou transpirar.
 - Utilize óculos de sol com filtros de protecção UV certificados.
 - Proteja as crianças com roupa clara, chapéu e protector solar adequado.

Não deixe que o desejo de se bronzear rapidamente fale mais alto, relegando a saúde para segundo plano!

Elisabete Afonso (TSST)

BOAS PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO DE DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR



As **doenças de origem alimentar** resultam geralmente de uma reacção à comida ou à água infectadas/ contaminadas durante o preparo, manipulação ou armazenamento dos alimentos. O recente surto da bactéria *E. Coli* (*escherichia coli*) ocorrido na Alemanha vem relançar o alerta para as **boas práticas** a adoptar durante a preparação de alimentos, com particular incidência nas normas de higiene.

DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR

De acordo com a **Organização Mundial de Saúde**, as *doenças de origem alimentar* possuem geralmente uma natureza *infecciosa* ou *tóxica*, provocada por agentes que entram no corpo através da ingestão de alimentos ou de água. Podem ser de dois tipos:

- **Infeções Alimentares:** Ocorrem com a ingestão de alimentos contaminados com um microorganismo patogénico que é capaz de se desenvolver no tracto gastrointestinal. Os sintomas aparecem após um período de incubação, iniciado pela ingestão do alimento, que pode durar umas horas, vários dias ou até semanas, pois é necessário tempo para que o microorganismo se multiplique e exerça a sua acção patogénica.
- **Intoxicações Alimentares:** Ocorrem com a ingestão de alimentos contaminados com substâncias tóxicas, as quais podem ter origem:
 - No próprio alimento (alguns produtos alimentares produzem toxinas que são ingeridas aquando do seu consumo).



- Microbiana (consumo de alimentos onde previamente cresceu um organismo que produziu toxinas).
- Química (consumo de alimentos contaminados com tóxicos de origem química, que podem ser veiculados pela água, ar, solo ou materiais em contacto com os mesmos).

Principais Causas das Doenças de Origem Alimentar

- 1** – Utilização de ingredientes contaminados;
- 2** – Adopção de práticas inadequadas na manipulação e preparação de refeições;
- 3** – Refrigeração inadequada dos alimentos;
- 4** – Preparação das refeições com uma antecedência excessiva;
- 5** – Contaminação por pessoas infectadas;
- 6** – Transferência da contaminação a partir de alimentos crus ou de superfícies ou equipamentos contaminados.

Principais Agentes de Contaminação dos Alimentos

Agentes não Biológicos: Contaminam os alimentos através da poluição do ar, água e solos. Exemplos: compostos que se acumulam no ambiente, corpo humano e animais (dioxinas); metais pesados (chumbo, mercúrio e cádmio).

Virus: São mais pequenos que as bactérias e necessitam de um hospedeiro para se multiplicarem. Embora não se multipliquem nos alimentos, a sua destruição apenas ocorre quando estes são bem cozinhados.

Bactérias: Microrganismos unicelulares com uma estrutura muito simples que lhes permite uma rápida multiplicação em condições favoráveis de temperatura, pH, humidade e concentração de oxigénio. Os principais **sintomas** de uma infecção bacteriana de origem alimentar são: *diarreia, dores abdominais, vómitos, desidratação* e, por vezes, *febre*.

Exemplos de bactérias que poderão originar infecções alimentares:

- *Salmonella* (presente em: ovos, animais de capoeira e outras carnes, leite cru e chocolate).
- *Campylobacter jejuni* (presente em: leite cru, animais de capoeira crus ou mal cozinhados, água de consumo).
- *Listeria monocytogenes* (presente em: leite cru, leite pasteurizado posteriormente contaminado, queijos, gelados e saladas).

Exemplos de bactérias que poderão originar toxinfecções alimentares:

- *Clostridium Perfringens* (presente em: carnes de vaca e aves, molhos, legumes cozidos e derivados a que se tenha seguido aquecimento lento).
- *Escherichia coli* (o seu habitat natural é o lúmen intestinal dos seres humanos e de outros animais de sangue quente. A presença da *E. coli* em água ou alimentos é indicativa de contaminação com fezes humanas).
- *Staphylococcus aureus* (presente em: produtos de salsicharia, presunto, refeições pré-cozinhadas e cremes de pastelaria (contaminados por manipuladores), leite e derivados, aves, peixe, crustáceos e gelados).
- *Clostridium botulinum* (presente em: peixe fumado ou em salmoura, presuntos crus e enchidos de carne).

- *Bacillus cereus* (presente em: legumes, produtos à base de cereais (farinhas e féculas), derivados de leite, condimentos e molhos).



Sintomas de uma Doença de Origem Alimentar

- Náuseas;
- Fraqueza geral ou cansaço;
- Dor de cabeça;
- Dor abdominal e cólicas;
- Vômitos abruptos;
- Diarréia (em certos casos com sangue).

Boas Práticas de Prevenção

A **Organização Mundial de Saúde** definiu de forma sintética **10 regras** com vista à **prevenção da ocorrência de doenças de origem alimentar**:

- 1 – Seleccionar cuidadosamente os alimentos;
- 2 – Os alimentos devem ser completamente cozinhados;
- 3 – Consumir o mais breve possível os alimentos após a sua confecção;
- 4 – O armazenamento dos alimentos deve ser efectuado de acordo com as suas características e correctamente acondicionados;
- 5 – O reaquecimento dos alimentos deve ser completo;
- 6 – Evitar o contacto entre alimentos crus e cozinhados;
- 7 – Manter todas as superfícies e utensílios que contactem com os alimentos devidamente higienizados;
- 8 – Proteger os alimentos de insectos, roedores e outros animais;
- 9 – Utilizar sempre água potável;
- 10 – Lavar as mãos sempre que necessário e repetidamente.



O desenvolvimento de acções de **formação e informação** junto dos diversos estratos da população constitui uma importante ferramenta na **PREVENÇÃO** de situações de risco de origem alimentar.

Elisabete Afonso (TSST)

PERDA DE MEMÓRIA ASSOCIADA AOS DISTÚRBIOS DO SONO



De acordo com um estudo efectuado pela *Universidade de Lubeck*, na Alemanha, pessoas que apresentam **distúrbios do sono** estão mais susceptíveis a sofrer **perda de memória**, uma vez que o cérebro possui maior dificuldade em filtrar a informação relevante assimilada durante o dia.

O estudo envolveu, em duas experiências, diferentes testes de memória em 191 voluntários, os quais foram divididos em dois grupos. Em cada um dos grupos, metade dos voluntários era informada que faria testes de memória sobre suas actividades do dia, enquanto a outra metade fazia o teste de surpresa. Alguns dos participantes puderam dormir durante o período que mediou as tarefas e o teste. Os autores do estudo descobriram que aqueles que descansaram tiveram melhores resultados nos testes de memória do que os que ficaram acordados.

O cérebro humano guarda as informações de duas formas básicas: através da **memória implícita** (inclui procedimentos motores como andar de bicicleta, desenhar com precisão ou conduzir) e da **memória declarativa**, também chamada de explícita, a qual é formada pelo armazenamento de episódios vividos ao longo do dia e de informações obtidas por meio de leituras e estímulos visuais e sonoros.

Durante o período de descanso, ocorre a síntese de proteínas responsáveis pelo desenvolvimento da memória e da aprendizagem. O cérebro percorre as informações acumuladas durante o dia, guardando aquilo que considera importante e descartando o supérfluo. Por este motivo, quem dorme mal, geralmente, tem dificuldade em lembrar-se de situações simples, como episódios ocorridos no dia anterior ou nomes de pessoas próximas.

Dicas para melhorar a qualidade do seu Sono

- 1** – Mantenha horários regulares.
- 2** – Pratique uma boa alimentação e exercício físico com regularidade.
- 3** – À noite, coma uma refeição leve e saudável.



4 – Não execute actividades complexas, ou que impliquem picos de concentração, antes da hora de ir deitar.

5 – Evite o uso frequente de ansiolíticos.



UMA BOA NOITE DE DESCANSO BENEFICIA O CORPO E A MENTE!

Elisabete Afonso (TSST)

Fonte: Ciência Hoje

FICHA TÉCNICA:

Gestão de Conteúdos e Redacção | Elisabete Afonso
Colaboração | Funcionários do Grupo 4Work
Concepção Gráfica | Ricardo Trindade
Edição | Departamento Formação
Periodicidade | Mensal

GRUPO 4 WORK

R. Tenente Espanca, nº 34 – 3º | 1050-223 Lisboa
Telef. (+351) 21 353 00 03 | Fax: (+351) 21 356 22 66
Home Page: www.4work.pt | E-mail: formacao@4work.pt