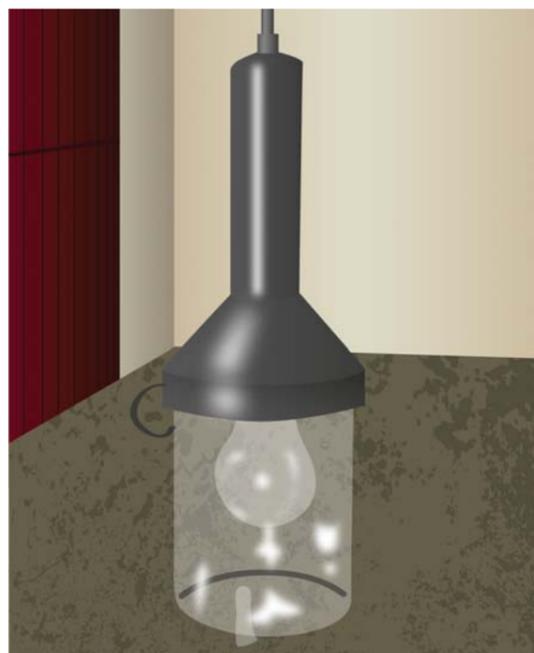


Em 2004, só em 2 acidentes de trabalho ocorridos resultaram 6 vítimas mortais por asfixia e intoxicação, devido à exposição a gases tóxicos fatais (CO₂ e SO₂) durante operações de limpeza de depósito subterrâneo de borras de vinho e de deposição de massas vnicas em depósito de massas.

Riscos elétricos

De entre os trabalhos efetuados nas adegas e destilarias destacam-se os relacionados com lavagens de barris, cubas e lagares, locais onde existe a presença simultânea de água e energia elétrica.

Para evitar os acidentes de trabalho, muitas vezes mortais, por eletrocussão, devem utilizar-se lanternas adequadas.



AVALIAÇÃO DOS RISCOS

É obrigação do empregador identificar e avaliar os riscos presentes no local de trabalho relativamente a todos os trabalhadores envolvidos no processo. Esta avaliação deve ser feita por trabalhadores com qualificações técnicas específicas para o efeito. O elevado risco apresentado por estas atividades obriga a que os trabalhado-

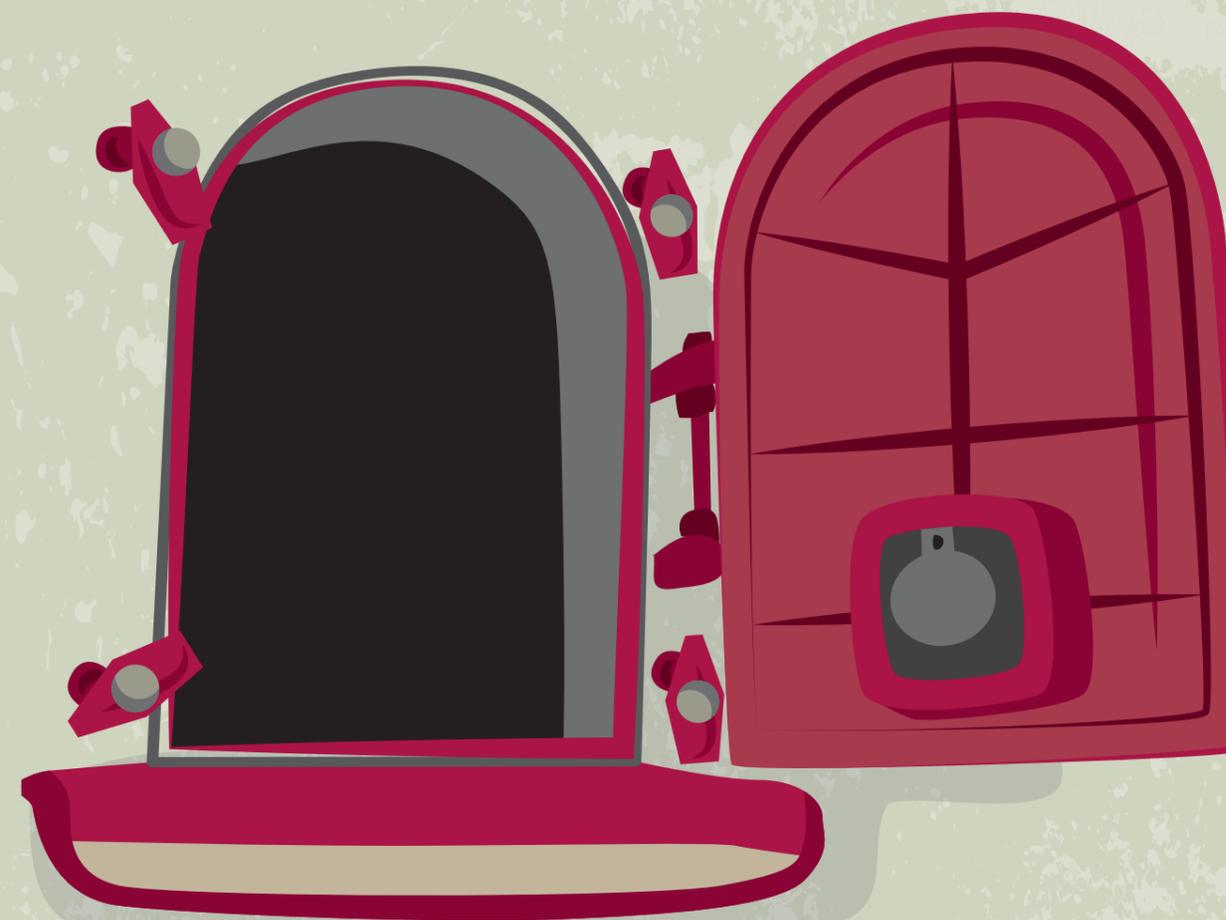
res tenham informação e formação específicas para as tarefas a desenvolver, permitindo-lhes assim identificar os riscos presentes. Enquanto decorrem os trabalhos num espaço confinado deverão ser continuamente avaliadas as condições de trabalho existentes no ambiente interno, quer a partir do exterior, quer no interior.



SEGURA A TUA VIDA NUM ESPAÇO CONFINADO

ESPAÇOS CONFINADOS

AGRICULTURA - Adegas e Destilarias



O QUE É UM ESPAÇO CONFINADO?

Espaço confinado é qualquer local com aberturas limitadas de entrada e saída, com ventilação natural desfavorável e níveis deficientes de oxigénio, podendo conter ou produzir contaminantes químicos tóxicos ou inflamáveis e que não está concebido para uma ocupação contínua por trabalhadores.

QUAIS SÃO OS RISCOS DOS ESPAÇOS CONFINADOS PARA A SEGURANÇA E A SAÚDE DOS TRABALHADORES?

Associados aos trabalhos em espaços confinados podemos considerar vários tipos de riscos que se podem agrupar em riscos gerais, derivados de diferentes condições de local de trabalho e riscos específicos, resultantes das condições específicas em que a atividade é desenvolvida.

Destes riscos, no caso de adegas e destilarias, salientam-se:

- ▶ Asfixia por insuficiência de oxigénio (O₂);
- ▶ Intoxicação devida à libertação e acumulação de contaminantes como, por exemplo, o dióxido de carbono (CO₂) e o dióxido de enxofre (SO₂);
- ▶ Riscos elétricos resultantes, por exemplo, de contatos com partes mecânicas que possam encontrar-se em tensão, durante as operações de manutenção, reparação, limpeza e lavagem dos equipamentos e das instalações;
- ▶ Riscos biológicos por contato com microrganismos (bactérias, vírus e fungos);
- ▶ Riscos físicos (ruído, vibração, temperatura e humidade);
- ▶ Riscos ergonómicos associados a posturas de trabalho e movimentos adversos;
- ▶ Riscos psicossociais relacionados com a pressão, ritmos e tempo de trabalho;
- ▶ Riscos de queda em altura;
- ▶ Riscos de submersão pelo mosto e vinho.

ONDE PODEMOS ENCONTRAR ESPAÇOS CONFINADOS NAS ADEGAS E DESTILARIAS?

Podemos encontrar espaços confinados nos lagares, nas cubas de fermentação, nos barris, nos depósitos de vinho, nos depósitos de armazenagem de massas, nos depósitos de borras e nas zonas desniveladas das adegas.



ACIDENTES TÍPICOS OCORRIDOS EM ESPAÇOS CONFINADOS NAS ADEGAS E DESTILARIAS

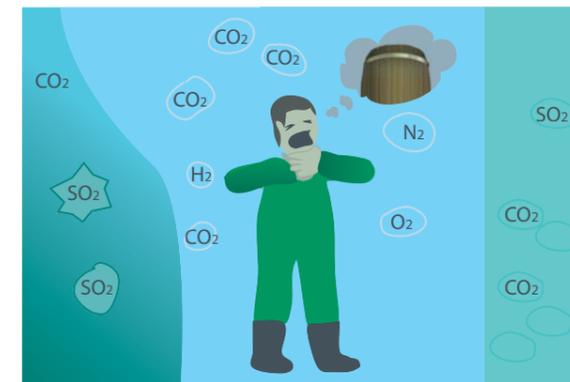
Durante o processo produtivo formam-se substâncias perigosas que contaminam a atmosfera do espaço confinado. De entre elas salientam-se o dióxido de carbono (CO₂) e o dióxido de enxofre (SO₂), contaminantes que potenciam elevado risco de asfixia, efeitos neurotóxicos e queimaduras oculares, cutâneas e das vias respiratórias.

Os acidentes de trabalho mortais mais frequentes são os que ocorrem por intoxicação provocada por dióxido de carbono (CO₂), resultante do processo fermentativo (produto natural da fermentação).

1 litro de vinho produz 45 litros de CO₂

As atividades de maior risco são as relacionadas com manutenção, reparação, limpeza, drenagem de resíduos, desinfecção e lavagem de lagares, cubas e pipas, antes, durante e após a vindima. As estatísticas indicam que todos os anos ocorrem acidentes de trabalho graves e alguns mortais.

Asfixia



A presença de CO₂ nas adegas e destilarias pode constituir um perigo para a vida dos trabalhadores, por ser um gás tóxico, inodoro, incolor e mais denso que o ar. A produção deste gás provoca uma deslocação no ar ambiente para zonas mais elevadas, conduzindo, por substituição, à redução do teor de oxigénio.

Segundo a NP 1796, de 2007, os valores limite de exposição são:

Valor Limite de Exposição - Média Ponderada (VLE – MP) – 5000 ppm (para um período de 8 horas de trabalho);

Valor Limite de Exposição – Concentração Máxima (VLE – CD) – 30000 ppm (para um período de curta duração que não pode ultrapassar 15 minutos).

A concentração de CO₂ nas adegas e destilarias pode provocar, por intoxicação, efeitos neurotóxicos nos trabalhadores, como cefaleias, vertigens, faltas de ar, convulsões e até morte por asfixia.

Intoxicação

A aplicação do SO₂ faz-se em momentos distintos do processo produtivo, desde a aplicação nos tegões de receção das uvas, nas cubas de fermentação, na armazenagem e no enchimento dos sulfítómetros, até à desinfecção de pipas e tonéis.

Segundo a NP 1796, de 2007, os valores limite de exposição são:

Valor Limite de Exposição - Média Ponderada (VLE – MP) – 2 ppm (para um período de 8 horas de trabalho);

Valor Limite de Exposição – Concentração Máxima (VLE – CD) – 5 ppm (para um período de curta duração que não pode ultrapassar 15 minutos).

Os acidentes de trabalho mais frequentes com o SO₂ ocorrem durante a sua diluição em água, a aplicação da solução, a queima de mexas, a libertação dos vapores de gás liquefeito, o rompimento de válvulas e bombas dos sulfítómetros e por fugas das garrafas de armazenamento.