

2 — Devem ser elaborados relatórios pormenorizados das vistorias efectuadas, mantendo-se os mesmos permanentemente no estaleiro da obra.

Art. 9.º As eclusas, chaminés e reservatórios de ar devem ser sujeitos a prova de pressão equivalente a 1,5 vezes a pressão máxima de trabalho, antes da sua primeira utilização, depois de 2 mudanças de obra, em cada período de 3 anos, antes de nova utilização se tiverem estado paralizados durante mais de 2 anos e sempre que tenha havido qualquer esforço anormal, transformação ou reparação susceptível de modificar a sua resistência.

Art. 10.º Nos caixões de tipo fixo, o peso do conjunto, quando assente no fundo, deve superar, com a água totalmente expulsa da câmara de trabalho, em cada instante, pelo menos em 10 % o seu deslocamento.

Art. 11.º — 1 — Nos caixões de tipo suspenso, o peso do conjunto, quando assente no fundo, deve superar, com a água totalmente expulsa da câmara de trabalho, em cada instante, pelo menos em 5 % o seu deslocamento.

2 — Durante as manobras de suspensão e assentamento os caixões devem ser conduzidos por aparelhos elevatórios apropriados e o peso do conjunto deve superar, em cada instante, com a água expulsa, pelo menos em 3 % o seu deslocamento.

Art. 12.º — 1 — O lastro, quer seja sólido ou líquido, deve ser estivado de forma apropriada e igualmente distribuído.

2 — O lastro sólido deve ser fixado com segurança nas paredes da câmara de trabalho ou nos compartimentos para esse efeito destinados.

3 — O lastro líquido deve ser distribuído por tanques compartimentados por anteparos verticais.

Art. 13.º Os elementos que compõem os apoios e as zonas de suspensão dos caixões devem ser calculados de forma a poderem suportar o peso próprio destes e do respectivo lastro, bem como as restantes solicitações habituais e acidentais a que podem estar sujeitos.

Art. 14.º Durante as manobras de assentamento os caixões não devem ter descidas bruscas.

Art. 15.º — 1 — Os caixões devem ser assinalados por meio de sinalização apropriada.

2 — Deve ser evitada a passagem de embarcações, de material flutuante ou outro, nas proximidades do caixão, salvo para o material adstrito à própria obra.

Art. 16.º É expressamente proibido o acesso do pessoal aos caixões antes da última manobra ou operação de assentamento.

Art. 17.º — 1 — As câmaras de trabalho devem ter, em toda a sua extensão, um mínimo de 2 m de altura, medidos entre o bordo inferior e a parte mais baixa da estrutura do tecto.

2 — Quando ocorrerem exigências técnicas especiais, podem ser autorizados pela entidade licenciadora ou superintendente da obra caixões com menor altura nas câmaras de trabalho, a qual nunca deve ser inferior a 1,80 m.

Art. 18.º — 1 — Os caixões devem possuir, de preferência, 2 chaminés independentes com eclusas, uma para o pessoal e outra para os materiais.

2 — Quando a superfície útil da base das câmaras de trabalho for inferior a 40 m², o caixão pode ter apenas uma chaminé com eclusa para o serviço alternado de pessoal e de materiais.

3 — Salvo no caso previsto no número anterior, os caixões devem possuir, pelo menos, uma chaminé com

eclusa para o pessoal e um poço de ar livre para materiais.

Art. 19.º — 1 — No caso de o caixão possuir um poço de ar livre para materiais, o volume máximo de água que este pode conter não deve, em caso algum, ultrapassar $\frac{1}{3}$ do volume da câmara de trabalho.

2 — O bordo inferior do poço de ar livre deve situar-se, pelo menos, 0,15 m abaixo do bordo inferior da câmara de trabalho.

Art. 20.º A dimensão transversal mínima das chaminés de acesso às câmaras de trabalho deve ser de 1 m.

Art. 21.º — 1 — As escadas interiores montadas nas chaminés devem ser fixadas solidamente, ter espaçamento uniforme entre os degraus e largura entre pernas de, pelo menos, 0,40 m.

2 — As escadas devem permitir um apoio seguro das mãos nas partes laterais, a fim de não ser necessário utilizar os degraus para tal efeito.

3 — Para permitir um perfeito apoio dos pés, a distância entre a parte média dos degraus e a parede será, no mínimo, de 0,15 m.

Art. 22.º Quando os caixões possuírem elevador, deve existir outro meio de acesso e evacuação rápida em caso de avaria daquele.

Art. 23.º As eclusas de pessoal devem ter uma altura interior não inferior a 2 m e possuir uma área utilizável de 0,60 m² por cada trabalhador que elas comportem.

Art. 24.º No interior das eclusas devem existir bancos com costas para todos os trabalhadores que elas comportem.

Art. 25.º No interior das eclusas devem ser afixados editais que indiquem o número máximo de pessoas que aquelas podem comportar simultaneamente.

Art. 26.º — 1 — Deve existir em local facilmente visível pelo condutor de câmaras de pressão 1 termómetro, 1 cronómetro e 2 manómetros, graduados, em décimos de kg/cm², que indiquem as pressões existentes, respectivamente, na eclusa e na câmara de trabalho.

2 — Para além do equipamento referido no n.º 1 deve ser colocado no exterior do caixão um manómetro registador da pressão na eclusa, em caixa fechada à chave e devidamente protegida.

Art. 27.º As eclusas devem possuir isolamento térmico que as proteja contra o calor excessivo provocado pelo Sol, não devendo a temperatura ser inferior a 10°C nem superior a 25°C.

Art. 28.º — 1 — Todas as portas das eclusas devem abrir sempre no sentido da maior pressão, salvo no caso das portas exteriores dos tubos de descarga de material, as quais, todavia, não devem ser abertas sem primeiro anular a pressão no interior dos tubos por uma válvula de descarga.

2 — As portas entre as eclusas e as chaminés devem estar abertas quando houver pessoal nas câmaras de trabalho, a não ser quando haja eclusagem a fazer.

3 — No caso dos caixões equipados com dispositivo automático de admissão e extração de materiais, deve existir um sistema mecânico de segurança garantindo que as portas interiores e exteriores funcionem de maneira que qualquer delas não possa abrir sem a outra estar fechada.

Art. 29.º As eclusas de materiais devem possuir um dispositivo de controle de pressão.

Art. 30.º A fim de permitir a observação do interior e do exterior devem existir, nas paredes ou nas portas das eclusas, vigias transparentes e resistentes à pressão.

Art. 31.º As eclusas devem ser dotadas de comandos próprios e distintos para as operações de compressão e descompressão.

Art. 32.º — 1 — As eclusas devem dispor de uma válvula automática de descarga calibrada à pressão de trabalho do conjunto, acrescida de 10 %.

2 — Deve existir no exterior uma válvula selada para descarga rápida da pressão da eclusa que seja facilmente utilizável em caso de emergência.

Art. 33.º As eclusas devem situar-se a uma altura tal que a parte inferior das portas exteriores esteja, pelo menos, a 0,90 m acima do nível máximo previsível da água.

Art. 34.º — 1 — Na parte exterior das eclusas deve existir um patim com largura mínima de 1 m, o qual será protegido com um rodapé de 0,15 m e guardas com a altura de 0,90 m, não podendo os espaços livres permitir a passagem de pessoas.

2 — O acesso ao referido patim deve ser efectuado por meio de passadiço, plataformas, pranchas, escadas ou outros meios seguros e eficientemente resguardados.

Art. 35.º — 1 — Sempre que as especificações técnicas da obra o não excluam, os caixões devem ter comunicação com terra, através de passadiços, plataformas ou pranchas com corrimãos e rodapés.

2 — Desde que o previsto no número anterior não seja praticável, deve manter-se estacionada junto do caixão uma embarcação com capacidade para evacuar, de uma só vez, todo o pessoal, em caso de emergência.

Art. 36.º — 1 — As câmaras de trabalho deve chegar um fluxo de ar fresco e puro no mínimo de 50 m³ por trabalhador e por hora, medido à pressão atmosférica e aspirado do exterior, através de filtro.

2 — O fluxo deve ser aumentado quando existirem causas que contribuam para a poluição do ambiente na câmara.

3 — O ar comprimido para as câmaras de trabalho deve entrar nestas a uma temperatura de 18º C.

Art. 37.º A produção e a distribuição de ar comprimido devem estar de tal forma previstas que, no caso de avaria inesperada de um aparelho ou de uma conduta, a alimentação de ar ao caixão esteja sempre assegurada.

Art. 38.º Nas partes dos compressores em contacto com o ar comprimido devem usar-se lubrificantes apropriados para gases respiráveis.

Art. 39.º Devem existir, à saída dos compressores, separadores de óleo e água e filtros purificadores do ar, em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Art. 40.º — 1 — Além dos compressores de serviço cada câmara de trabalho deve dispor de, pelo menos, um compressor de reserva.

2 — Quando os compressores forem movidos electricamente, um deles, pelo menos, deve estar ligado à uma rede de emergência para prevenir eventuais cortes de energia da rede principal.

Art. 41.º — 1 — Devem existir 2 condutas independentes para levar o ar aos caixões.

2 — A instalação destas condutas deve ser feita de modo a permitir que os compressores possam efectuar a alimentação de ar em conjunto ou isoladamente por qualquer delas.

Art. 42.º As condutas de ar comprimido devem estar equipadas, à entrada dos caixões, com válvulas de retenção.

Art. 43.º A pressão de ar comprimido nos caixões deve ser regulada por meio de um dispositivo automático.

Art. 44.º As câmaras de trabalho devem dispor de um ou mais dispositivos que assegurem a evacuação do ar viciado, no caso de a saída pelos bordos daquelas ser insuficiente.

Art. 45.º Os caixões devem ser mantidos limpos e arejados.

Art. 46.º — 1 — A iluminação do interior dos caixões deve ser eléctrica.

2 — Deve prever-se um sistema eléctrico automático de emergência que permita assegurar pelo menos durante uma hora, a iluminação necessária à evacuação dos trabalhadores.

3 — Caso seja necessário reduzir a voltagem por meio de transformadores, estes devem ser montados no exterior dos caixões.

Art. 47.º O estabelecimento e a exploração das instalações eléctricas devem obedecer às condições técnicas previstas na regulamentação em vigor.

Art. 48.º Quando existir risco de aparecimento de grisu ou outros gases inflamáveis, as instalações de iluminação devem ser concebidas e montadas de forma a evitar os perigos inerentes.

Art. 49.º Quando se empreguem explosivos, os trabalhadores só podem voltar às câmaras de trabalho após autorização do respectivo perito e de uma conveniente renovação do ar.

Art. 50.º Devem existir ligações telefónicas ou radiotelefónicas das câmaras de trabalho e das eclusas com o exterior, designadamente com as instalações médicas e as dos dirigentes da obra.

Art. 51.º Em cada câmara de trabalho deve existir uma caixa contendo o material necessário para primeiros socorros.

CAPÍTULO III

Equipamento sanitário e hiperbárico

Art. 52.º — 1 — As entidades patronais são obrigadas a dispor, em cada local de trabalho, de equipamento de protecção hiperbárico, composto por uma câmara de recompressão terapêutica múltipla ou de uma câmara de recompressão de transporte individual, desde que possam utilizar uma câmara múltipla situada a meno de 2 horas de distância.

2 — As câmaras referidas no número anterior devem permanecer em perfeito estado de conservação e em condições de funcionamento imediato.

Art. 53.º As câmaras de recompressão terapêutica múltiplas devem possuir uma antecâmara que permita o trânsito do pessoal e um compartimento principal com dimensões que permitam, o mínimo, a estada de 2 pessoas, uma das quais, se necessário, em maca.

Art. 54.º — 1 — As câmaras de recompressão de transporte individual devem permitir uma recompressão imediata dos acidentados no local de trabalho e assegurar a sua transferência para câmaras múltiplas de recompressão terapêutica a que sejam adaptáveis.

2 — As câmaras devem possibilitar um controle clínico adequado, em especial quanto à frequência cardíaca e respiratória, tensão arterial, assistência respiratória e perfusão endovenosa, em caso de necessidade.

Art. 55.º As câmaras devem possuir meios eficientes de comunicação visual e verbal entre o interior e o

exterior e ser dotadas de meios de passagem de alimentos, medicamentos, etc.

Art. 56.º — 1 — Sempre que as entidades patronais não possuam câmara de recompressão terapêutica múltipla, devem contactar antes do início dos trabalhos um centro hiperbárico que lhes garanta, por escrito, o seu apoio.

2 — As entidades patronais, ao solicitar o apoio, devem comunicar o local da obra, profundidade máxima do trabalho em ar comprimido e datas previstas para o início e conclusão dos trabalhos, número de trabalhadores envolvidos e respectivo horário.

Art. 57.º — 1 — Em todos os locais de trabalho com caixões de ar comprimido é obrigatória a existência de instalações que compreendam um gabinete médico, uma sala de repouso, vestiários, sanitários, secadores de roupa e chuveiros com água quente.

2 — As instalações médicas devem ser dotadas de camas de repouso e do material médico e farmacêutico adequado às suas necessidades.

3 — Os chuveiros devem ser à razão de 1 para cada 4 trabalhadores que cessem simultaneamente o trabalho.

CAPITULO IV

Protecção médico-hiperbárica

Art. 58.º — 1 — Nos trabalhos em caixões de ar comprimido só podem ser admitidos trabalhadores com idade igual ou superior a 20 anos.

2 — Não devem ser admitidos, pela primeira vez, nos trabalhos em caixões de ar comprimido trabalhadores com idade superior a 40 anos.

Art. 59.º Nenhum trabalhador pode executar trabalhos em caixões de ar comprimido sem estar munido de atestado passado por médico responsável certificando a sua aptidão específica para este tipo de trabalho, tendo em vista o previsto nos artigos 61.º a 65.º, inclusive.

Art. 60.º Nenhum trabalhador pode manter-se nos trabalhos em caixões de ar comprimido se a sua adaptação às condições hiperbáricas não for constatada por médico responsável, entre 4 a 7 dias após a sua admissão.

Art. 61.º Os exames médicos de admissão devem compreender, pelo menos, um exame clínico completo, análises de rotina (velocidade de sedimentação, hemograma, glicemia, azotemia, urina, II), estudos radiológicos cárdio-pulmonares, dos ombros, das ancas e dos joelhos, exame otorrinolaringológico com audiograma, prova cardiorrespiratória de esforço, electrocardiograma de repouso e de esforço, provas funcionais respiratórias (capacidade vital e volume expiratório máximo no 1.º segundo) e prova de compressão a 3 kg/cm², na câmara, sob vigilância médica.

Art. 62.º — 1 — Todos os trabalhadores admitidos para trabalhar em caixões de ar comprimido devem ser submetidos a exames periódicos trimestrais.

2 — Os exames periódicos trimestrais constarão de exame clínico completo, prova cárdio-pulmonar de esforço e provas funcionais respiratórias (capacidade vital e volume expiratório máximo no 1.º segundo).

Art. 63.º Devem efectuar-se semestralmente as análises de rotina, electrocardiogramas de repouso e de esforço, estudos radiológicos cárdio-pulmonar e ósteo-articular e audiograma.

Art. 64.º Independentemente dos exames previstos nos artigos anteriores, devem ser efectuados exames clínicos adequados aos trabalhadores vítimas de acidentes de descompressão ou que tenham manifestado perturbações durante o seu trabalho.

Art. 65.º Os trabalhadores que faltem por motivo de doença não devem retomar a sua actividade em caixões de ar comprimido até serem considerados aptos pelo médico responsável.

Art. 66.º Os trabalhadores devem repetir o estudo ósteo-articular um ano após terem abandonado o trabalho em caixões de ar comprimido.

Art. 67.º — 1 — Os exames previstos nos artigos anteriores serão efectuados pelos serviços médicos do trabalho ou, a seu pedido, por especialistas na matéria.

2 — O médico responsável pode proceder ou mandar proceder a outros exames que julgue indispensáveis ao esclarecimento de qualquer caso clínico.

Art. 68.º As observâncias clínicas relativas aos exames médicos serão anotadas numa ficha própria, segundo modelo anexo ao presente diploma (anexo A).

Art. 69.º Os encargos dos exames clínicos previstos no presente diploma serão suportados pelas entidades patronais.

Art. 70.º As empresas devem afixar em local apropriado o nome, a morada e o número do telefone do médico responsável e, ainda, a direcção e o número do telefone do centro terapêutico hiperbárico que tenha garantido o seu apoio aos trabalhos.

Art. 71.º Em caso de acidente em caixões de ar comprimido, o técnico habilitado a que se refere o artigo 74.º ou o seu substituto deve avisar, imediatamente, o médico responsável e o centro terapêutico hiperbárico respectivo.

Art. 72.º As empresas devem providenciar no sentido de obter meios de transporte rápidos e adequados para conduzir trabalhadores acidentados ao centro terapêutico respectivo.

Art. 73.º — 1 — Os trabalhadores que executem trabalhos em caixões de ar comprimido devem usar uma placa ao peito e possuir uma caderneta, fornecidas pelas entidades patronais.

2 — A placa deve indicar que o trabalhador executa trabalhos em caixões de ar comprimido e a direcção do centro hiperbárico ao qual deve ser transportado imediatamente em caso de acidente de descompressão.

3 — A caderneta, segundo modelo anexo ao presente diploma (anexo B), deve ser propriedade do trabalhador, mencionar todos os trabalhos e acidentes ocorridos com aquele no exercício de trabalhos em caixões de ar comprimido e estar constantemente actualizada pelo condutor da câmara de pressão e pelo médico responsável, no que respeita a cada um.

4 — Independentemente do disposto nos artigos 3.º e 5.º, devem ser inseridas na caderneta pessoal do trabalhador as principais disposições do presente Regulamento.

CAPITULO V

Condições de trabalho hiperbárico

Art. 74.º Os trabalhos sob pressão em caixões de ar comprimido devem ser orientados por um técnico habilitado.

Art. 75.º — 1 — Compete a condutores de câmaras de pressão dirigir a entrada e saída dos trabalhadores, vigiar a pressão e a temperatura na câmara e aplicar rigorosamente as regras previstas para a compressão e descompressão.

2 — Os condutores de câmaras de pressão devem ser indivíduos especialmente instruídos para o efeito.

3 — Os condutores de câmaras de pressão devem preencher por cada turno de trabalho um mapa segundo modelo anexo ao presente diploma (anexo C).

Art. 76.º Os condutores de câmaras de pressão, ao verificarem qualquer anomalia no caixão ou no seu equipamento, devem prevenir imediatamente o técnico habilitado para que este tome providências e, se necessário, determine a interrupção do trabalho.

Art. 77.º — 1 — Pelo menos 1 em cada 10 dos elementos de cada equipa de trabalho dentro do caixão de ar comprimido deve ser simultaneamente socorrista.

2 — A estes socorristas, além de uma preparação geral sobre socorrismo, devem ser ministrados conhecimentos sobre fisiopatologia em ambiente hiperbárico.

Art. 78.º Para a descompressão devem utilizar-se as normas e os valores constantes da tabela anexa ao presente Regulamento (anexo D).

Art. 79.º — 1 — A pressão na eclusa deve aumentar a um ritmo uniforme não superior a 0,3 kg/cm² por cada minuto.

2 — À pressão efectiva de 0,3 kg/cm² deve fazer-se uma pausa até todos os trabalhadores estarem acomodados.

3 — Todo o trabalhador que não se adapte terá de abandonar a eclusa.

Art. 80.º — 1 — Os trabalhos em caixões de ar comprimido são interditos para pressões superiores a 2,7 kg/cm².

2 — Em casos excepcionais devidamente justificados poderá a entidade licenciadora ou superintendente na obra, ouvida a Marinha, enquanto não existir um serviço nacional com competência específica, autorizar trabalhos em caixões de ar comprimido a pressões superiores a 2,7 kg/cm², com as correspondentes sujeições de ordem técnica e sanitária que forem impostas para cada caso.

Art. 81.º — 1 — A duração do trabalho em caixões de ar comprimido não deve exceder 6 horas por dia, incluindo os tempos de compressão e descompressão e intervalos de descanso.

2 — O referido período pode ser alargado para 8 horas diárias, incluindo o intervalo de descanso, desde que a pressão de trabalho não ultrapasse 0,9 kg/cm².

3 — Cada trabalhador deve ter um intervalo fora da câmara de, pelo menos, 12 horas entre 2 turnos sucessivos dentro da câmara de trabalho.

Art. 82.º — 1 — Cada turno de trabalho em caixões de ar comprimido deve dividir-se em 2 períodos separados por um intervalo de descanso, o qual não implica alterações ao limite da duração máxima de estada sob pressão.

2 — Para pressões até 0,9 kg/cm², esse descanso deve efectuar-se no exterior do caixão.

3 — Para pressões compreendidas entre 0,9 kg/cm² e 2,7 kg/cm² deve conceder-se aos trabalhadores um descanso dentro do caixão.

Art. 83.º No decurso da descompressão deve renovar-se o ar na eclusa aplicando o prescrito para a câmara de trabalho no artigo 36.º do presente diploma.

Art. 84.º — 1 — Após trabalho realizado a pressões superiores a 0,9 kg/cm², os trabalhadores devem permanecer no local pelo menos meia hora em repouso, acompanhados de um socorrista e do condutor da câmara de pressão.

2 — O período referido será elevado para 1 hora tratando-se de trabalhadores principiantes ou que tenham realizado excepcionalmente trabalhos a pressões superiores a 2,7 kg/cm².

Art. 85.º Não deve permitir-se a permanência sob ar comprimido a trabalhadores indispostos, em especial com constipações ou dores de ouvido recentes, doentes dos intestinos ou do estômago ou com sinais de terem ingerido bebidas alcoólicas.

Art. 86.º É expressamente proibido fumar durante a permanência em caixões de ar comprimido, bem como ingerir bebidas alcoólicas ou gasosas e refeições principais.

Art. 87.º No fim de cada turno de trabalho deve ser facultado aos trabalhadores um duche quente, bem como a ingestão abundante de bebidas quentes não alcoólicas.

CAPÍTULO VI

Disposições finais

Art. 88.º As entidades patronais são obrigadas a participar à entidade licenciadora ou superintendente da obra, com a necessária antecedência, a data do início de quaisquer trabalhos sob pressão em caixões de ar comprimido, o nome do técnico habilitado, do médico responsável e do condutor das câmaras, bem como qualquer substituição dos mesmos, e ainda qual o centro hiperbárico que lhes garantiu o apoio.

Art. 89.º Sem prejuízo das comunicações impostas pela legislação vigente, as entidades patronais devem participar, por escrito, à entidade licenciadora ou superintendente da obra e à Inspeção do Trabalho, no prazo de 24 horas, qualquer acidente que obrigue a vítima a interromper o trabalho.

Art. 90.º A fiscalização do preceituado no presente Regulamento compete:

- a) Nas obras públicas, aos serviços técnicos de que as mesmas dependem, à Inspeção do Trabalho e aos demais serviços com superintendência na matéria, de harmonia com a legislação aplicável a cada um;
- b) Nas obras particulares, aos serviços técnicos das entidades que as licenciaram, à Inspeção do Trabalho e aos demais serviços com superintendência na matéria, de harmonia com a legislação aplicável a cada um.

Art. 91.º — 1 — Sem prejuízo de quaisquer outras sanções de carácter penal aplicáveis, nem das indemnizações a que possa dar lugar, a transgressão de qualquer das disposições do presente diploma é punida com multa de 1000\$ a 50 000\$.

2 — Independentemente do normal prosseguimento do auto de notícia, será fixado um prazo para o transgressor suprir as deficiências verificadas.

3 — A falta de cumprimento dentro dos prazos concedidos levará à fixação de novos prazos e poderá

dar lugar à aplicação de nova multa, que ascenderá ao dobro do limite máximo do quantitativo fixado no n.º 1.

4 — Se a gravidade das deficiências o justificar, poderá a entidade licenciadora ou superintendente da obra determinar a suspensão dos trabalhos, no todo ou em parte, até cessarem as razões que as hajam motivado.

Art. 92.º As multas são aplicáveis às entidades patronais dos trabalhadores que executam trabalhos sob pressão nos caixões de ar comprimido.

Art. 93.º Nos trabalhos em caixões de ar comprimido devem ser obrigatoriamente adoptadas as regras agora prescritas, no prazo máximo de 1 ano, a contar da data da publicação do presente Regulamento.

ANEXO A

Caderneta clínica do trabalhador de caixões de ar comprimido

(Verso em branco)

I — Identificação

Nome
 Data do nascimento
 Número dos Serviços Médico-Sociais
 Grupo sanguíneo
 Morada
 Data do exame

II — Antecedentes

Patológicos:
 Doenças
 Alergias medicamentosas
 Traumatismos
 Operações
 Outras

Profissionais:
 Profissões anteriores
 Antiguidade na profissão actual
 Acidentes, sequelas

III — Condições físicas gerais

Altura Peso
 Perímetro torácico médio
 Musculatura
 Índice de Pignot modificado

IV — Aparelho ósteo-articular

Exame clínico
 Exame radiológico
 Ombros D E Ancas D
 E Joelhos D E

V — Aparelho respiratório

Auscultação
 Índice de Hirtz (expansão torácica, medida ao nível do apêndice xifóideo)
 Radiografia
 Espirometria:
 Capacidade vital
 Volume expiratório máximo no 1.º segundo

VI — Aparelho circulatório

1.º Pulso T. art. sistólica diastólica
 2.º Circulação venosa
 3.º Auscultação
 4.º Prova cárdio-vascular de esforço
 5.º E. C. G. com prova de esforço

VII — Sistema nervoso

Motricidade
 Sensibilidade
 Superficial
 Profunda
 Ósteo-articular
 Dolorosa
 Reflexos
 Coordenação
 Equilíbrio
 Tremores

VIII — Psiquismo

IX — Aparelho digestivo

X — Aparelho uro-genital

XI — ORL

Acuidade auditiva OD OE
 Tímpanos OD OE
 Permeabilidade tubária OD OE
 Audiograma
 Exame labiríntico

XII — Oftalmologia

Acuidade visual OD OE
 Campo visual

XIII — Dentição

Observações

.....
.....
.....

.....
.....
.....

XIV — Análises clínicas

Hemograma:

Conclusões

Glóbulos vermelhos Hemoglobina
Glóbulos brancos:
 Neutrófilos
 Eosinófilos
 Basófilos
 Linfócitos
 Monócitos

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

Velocidade de sedimentação: 1.ª hora; 2.ª hora

Observações

Glicemia
Azotmia

.....
.....
.....

Urina

Conclusões

Densidade
Glicosúria
Proteinúria
Acetonúria
Sedimento

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

XV — Prova na câmara

Pressão Local Data

Observações

Observações

.....
.....
.....

.....
.....
.....

Conclusões

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

Observações

.....
.....
.....

Conclusões

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

Observações

.....
.....
.....

Conclusões

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

Conclusões

Apto
Inapto temporariamente
Inapto definitivamente
 .../.../...

O Médico,
...

ANEXO D

Normas, definições e tabela de descompressão para trabalhadores de caixões de ar comprimido**Normas e definições**

As presentes normas e definições aplicam-se à descompressão de trabalhadores de caixões de ar comprimido, respirando ar.

Pressão de trabalho é a máxima pressão atingida pelo manómetro da câmara de trabalho durante o tempo de trabalho.

Tempo de trabalho é o tempo decorrido desde o início da pressurização do pessoal na eclusa até ao início da despressurização na mesma e levado para o tempo imediatamente superior indicado na tabela, se nestas não constar o valor exacto, sendo o intervalo de descanso incluído neste tempo. Quando o trabalho é árduo, avança-se mais um valor na escala dos tempos de trabalho.

Exemplo. — Um trabalhador esteve à pressão de trabalho de 1,9 kg/cm² durante 1 hora e 20 minutos. O tempo de trabalho com que se entra na tabela será de 1 hora e 25 minutos. Se, entretanto, o trabalho foi, muito árduo, considerar-se-á o tempo seguinte, ou seja, 1 hora e 30 minutos.

Tempo máximo de segurança para cada pressão de trabalho é o máximo tempo de trabalho para o qual, a esse pressão de trabalho, são reduzidos os riscos de ocorrer o mal de descompressão, desde que se cumpram rigorosamente as paragens de descompressão.

Tempo de descompressão é o tempo que decorre entre o início da despressurização na eclusa e o momento em que o manómetro da mesma atinge o 0.

A pressão na campânula não poderá diminuir mais de 1 kg/cm² em cada 30 segundos. É importante que a despressurização se faça a um ritmo constante, interrompendo-se apenas durante as paragens de descompressão.

Paragens de descompressão são as interrupções da despressurização ao atingir determinados patamares de pressão, até se esgotarem os tempos prescritos na tabela. A contagem do tempo para cada paragem de descompressão inicia-se com

a despressurização que se segue à paragem anterior ou a determinar ou ao determinar o tempo de trabalho, no caso da primeira paragem.

Exemplo. — Um trabalhador esteve durante 2 horas e 45 minutos à pressão de 1,6 kg/cm². Na tabela temos de entrar com um tempo de trabalho de 2 horas e 50 minutos. As paragens indicadas são: uma de 5 minutos, contados desde o momento em que se começou a despressurizar, a partir da pressão de trabalho de 1,6 kg/cm² e até deixar a pressão de 0,6 kg/cm², e outra de 25 minutos, contados desde o momento em que se deixou a pressão de 0,6 kg/cm² e até deixar a pressão de 0,3 kg/cm².

Estada sob pressão é o tempo que decorre entre o início da pressurização e o fim da despressurização da eclusa. Inclui, portanto, o tempo de pressurização da eclusa, o tempo efectivo de trabalho, o intervalo de descanso e o tempo de despressurização, com as paragens de descompressão, até à pressão atmosférica.

Descompressão combinada — *Tempos combinados de trabalho*. — O trabalhador que tenha estado sujeito a pressão durante um tempo de trabalho que não exceda o tempo máximo de segurança para cada pressão poderá voltar a ser pressurizado. Se qualquer das pressões de trabalho não exceder os 0,9 kg/cm², ou caso exceda, o intervalo passado à pressão ambiente entre as estadas for superior a 6 horas, há apenas a respeitar normalmente a tabela de descompressão. Se, porém, qualquer das pressões de trabalho exceder 0,9 kg/cm² e o intervalo entre elas for inferior a 6 horas, independentemente do tempo de descompressão que tenha ou não sido necessário respeitar na primeira estada, far-se-á uma descompressão na segunda estada, mesmo que, tomada esta isoladamente, não precisasse de efectuar descompressão. Neste caso, considera-se para tempo de trabalho a soma dos tempos de trabalho reais das estadas e para pressão de trabalho a maior pressão de trabalho daquelas. Se houver mais de duas descidas à câmara de trabalho nas citadas condições, toma-se a última como segunda e a «combinação» de todas as anteriores como primeira e aplica-se o atrás exposto. A esse tempo de trabalho fictício, constituído pela soma dos tempos de trabalho reais de cada uma das descidas à câmara de trabalho, chama-se «tempo combinado de trabalho». Nunca, porém, o tempo da descompressão combinada final correspondente ao último tempo combinado de trabalho poderá exceder os 75 minutos.

Pressão de trabalho (kg/cm ²)	Tempo de trabalho	Parâmetros de decompressão até deixar a pressão de					Tempo de decompressão	Estada sob pressão (valores pelo máximo)
		1,5 kg/cm ²	1,2 kg/cm ²	0,9 kg/cm ²	0,6 kg/cm ²	0,3 kg/cm ²		
Até 0,9	Sem limite	—	—	—	—	—	—	—
De 0,9 a 1,2	2 horas e 15 minutos	—	—	—	—	5 minutos	2 horas e 15 minutos	
	2 horas e 45 minutos	—	—	—	—	10 minutos	2 horas e 50 minutos	
De 1,2 a 1,5	3 horas e 15 minutos	—	—	—	—	15 minutos	3 horas e 25 minutos	
	3 horas e 45 minutos	—	—	—	—	20 minutos	4 horas	
	4 horas e 15 minutos	—	—	—	—	25 minutos	4 horas e 35 minutos	
	4 horas e 30 minutos	—	—	—	—	30 minutos	5 horas e 55 minutos	
	5 horas e 15 minutos	—	—	—	—	—	7 horas	
	6 horas e 30 minutos	—	—	—	—	—	—	
De 1,5 a 1,8	1 hora e 25 minutos	—	—	—	—	5 minutos	1 hora e 25 minutos	
	1 hora e 45 minutos	—	—	—	—	10 minutos	1 hora e 50 minutos	
	2 horas e 15 minutos	—	—	—	—	15 minutos	2 horas e 10 minutos	
	2 horas e 25 minutos	—	—	—	—	20 minutos	2 horas e 30 minutos	
	2 horas e 40 minutos	—	—	—	—	25 minutos	2 horas e 45 minutos	
	2 horas e 50 minutos	—	—	—	—	30 minutos	3 horas e 5 minutos	
	(*) 3 horas e 10 minutos	—	—	—	—	35 minutos	3 horas e 20 minutos	
	4 horas	—	—	—	—	40 minutos	3 horas e 45 minutos	
	6 horas	—	—	—	—	40 minutos	4 horas e 50 minutos	
	—	—	—	—	—	50 minutos	7 horas e 10 minutos	
De 1,8 a 2,1	1 hora	—	—	—	—	5 minutos	1 hora	
	1 hora e 10 minutos	—	—	—	—	10 minutos	1 hora e 15 minutos	
	1 hora e 20 minutos	—	—	—	—	15 minutos	1 hora e 30 minutos	
	1 hora e 30 minutos	—	—	—	—	20 minutos	1 hora e 45 minutos	
	1 hora e 40 minutos	—	—	—	—	25 minutos	2 horas	
	1 hora e 50 minutos	—	—	—	—	30 minutos	2 horas e 15 minutos	
	2 horas	—	—	—	—	35 minutos	2 horas e 30 minutos	
	(*) 2 horas e 10 minutos	—	—	—	—	—	2 horas e 45 minutos	
	2 horas e 20 minutos	—	—	—	—	30 minutos	3 horas	
	2 horas e 40 minutos	—	—	—	—	40 minutos	3 horas e 20 minutos	
3 horas	—	—	—	—	40 minutos	3 horas e 35 minutos		
3 horas e 10 minutos	—	—	—	—	40 minutos	4 horas		
3 horas e 15 minutos	—	—	—	—	40 minutos	4 horas e 25 minutos		
40 minutos	—	—	—	—	45 minutos	5 horas e 45 minutos		
55 minutos	—	—	—	—	—	—		
1 hora	—	—	—	—	5 minutos	40 minutos		
1 hora e 10 minutos	—	—	—	—	5 minutos	1 hora		
1 hora e 25 minutos	—	—	—	—	10 minutos	1 hora e 10 minutos		

Pressão de trabalho (kg/cm ²)	Tempo de trabalho	Parâmetros de decompressão até deixar a pressão de					Tempo de decompressão	Estado sob pressão (valores pelo máximo)
		1,5 kg/cm ²	1,2 kg/cm ²	0,9 kg/cm ²	0,6 kg/cm ²	0,3 kg/cm ²		
De 1,8 a 2,1	1 hora e 15 minutos	—	—	—	5 minutos	15 minutos	20 minutos	1 hora e 35 minutos
	1 hora e 25 minutos	—	—	—	5 minutos	20 minutos	25 minutos	1 hora e 50 minutos
	1 hora e 30 minutos	—	—	—	5 minutos	25 minutos	30 minutos	2 horas
	(*) 1 hora e 35 minutos	—	—	5 minutos	—	—	40 minutos	2 horas e 15 minutos
	1 hora e 45 minutos	—	—	5 minutos	5 minutos	35 minutos	45 minutos	2 horas e 30 minutos
	2 horas	—	—	5 minutos	10 minutos	40 minutos	55 minutos	2 horas e 55 minutos
	2 horas e 15 minutos	—	—	5 minutos	20 minutos	45 minutos	1 hora e 20 minutos	3 horas e 25 minutos
	2 horas e 30 minutos	—	—	5 minutos	30 minutos	50 minutos	1 hora e 30 minutos	3 horas e 50 minutos
	2 horas e 45 minutos	—	—	10 minutos	30 minutos	50 minutos	1 hora e 30 minutos	4 horas e 15 minutos
	3 horas	—	—	15 minutos	35 minutos	50 minutos	1 hora e 40 minutos	4 horas e 40 minutos
De 2,1 a 2,4	3 horas e 30 minutos	—	—	25 minutos	40 minutos	50 minutos	1 hora e 55 minutos	5 horas e 25 minutos
	30 minutos	—	—	—	—	—	—	30 minutos
	40 minutos	—	—	—	—	5 minutos	5 minutos	45 minutos
	50 minutos	—	—	—	5 minutos	5 minutos	10 minutos	1 hora
	55 minutos	—	—	—	5 minutos	10 minutos	15 minutos	1 hora e 10 minutos
	60 minutos	—	—	—	5 minutos	15 minutos	20 minutos	1 hora e 20 minutos
	1 hora e 10 minutos	—	—	—	5 minutos	20 minutos	25 minutos	1 hora e 35 minutos
	(*) 1 hora e 15 minutos	—	—	—	5 minutos	25 minutos	30 minutos	1 hora e 45 minutos
	1 hora e 20 minutos	—	—	5 minutos	5 minutos	30 minutos	40 minutos	2 horas
	1 hora e 30 minutos	—	—	5 minutos	10 minutos	35 minutos	50 minutos	2 horas e 20 minutos
De 2,4 a 2,7	1 hora e 45 minutos	—	—	5 minutos	30 minutos	40 minutos	2 horas e 10 minutos	4 horas e 50 minutos
	25 minutos	—	—	—	—	—	—	25 minutos
	30 minutos	—	—	—	5 minutos	5 minutos	05 minutos	35 minutos
	40 minutos	—	—	—	5 minutos	10 minutos	10 minutos	50 minutos
	50 minutos	—	—	—	5 minutos	15 minutos	15 minutos	1 hora e 5 minutos
	55 minutos	—	—	—	5 minutos	20 minutos	20 minutos	1 hora e 15 minutos
	1 hora	—	—	—	5 minutos	25 minutos	30 minutos	1 hora e 30 minutos
	(*) 1 hora e 5 minutos	—	—	5 minutos	5 minutos	25 minutos	35 minutos	1 hora e 40 minutos
	1 hora e 10 minutos	—	—	5 minutos	10 minutos	30 minutos	45 minutos	1 hora e 55 minutos
	1 hora e 15 minutos	—	—	5 minutos	15 minutos	35 minutos	50 minutos	2 horas e 5 minutos
De 2,7 a 3,0	1 hora e 20 minutos	—	—	5 minutos	20 minutos	30 minutos	1 hora e 10 minutos	3 horas e 30 minutos
	1 hora e 25 minutos	—	—	5 minutos	25 minutos	35 minutos	1 hora e 15 minutos	3 horas e 35 minutos
	1 hora e 30 minutos	—	—	5 minutos	30 minutos	40 minutos	1 hora e 20 minutos	3 horas e 40 minutos
	1 hora e 35 minutos	—	—	5 minutos	35 minutos	45 minutos	1 hora e 25 minutos	3 horas e 45 minutos
	1 hora e 40 minutos	—	—	5 minutos	40 minutos	50 minutos	1 hora e 30 minutos	3 horas e 50 minutos
	1 hora e 45 minutos	—	—	5 minutos	45 minutos	55 minutos	1 hora e 35 minutos	4 horas e 5 minutos
	2 horas	—	—	5 minutos	50 minutos	60 minutos	2 horas e 5 minutos	4 horas e 10 minutos
	2 horas e 5 minutos	—	—	5 minutos	55 minutos	65 minutos	2 horas e 10 minutos	4 horas e 15 minutos
	2 horas e 10 minutos	—	—	5 minutos	60 minutos	70 minutos	2 horas e 15 minutos	4 horas e 20 minutos
	2 horas e 15 minutos	—	—	5 minutos	65 minutos	75 minutos	2 horas e 20 minutos	4 horas e 25 minutos

(*) Tempo máximo de segurança.

Exemplo. — Um trabalhador desceu a uma câmara de trabalho em que a pressão era de 1,6 kg/cm² e aí permaneceu durante 1 hora e 5 minutos. Segundo a tabela de descompressão, teve de efectuar uma paragem de descompressão à pressão de 0,3 kg/cm² até decorrerem 5 minutos desde o início da despressurização.

Como não ultrapassou o tempo máximo de segurança, 4 horas depois desceu a outra câmara de trabalho em que a pressão era de 1,1 kg/cm² e aí permaneceu durante 1 hora e 10 minutos. Se tivessem passado mais de 6 horas desde o fim da primeira estada sob pressão, não seria necessário efectuar qualquer paragem de descompressão. Porém, como só tinham passado 4 horas, entra-se na tabela com um tempo combinado de trabalho de 2 horas e 20 minutos (isto é, 1 hora e 5 minutos + 1 hora e 10 minutos = 2 horas e 15 minutos, o qual se arredonda para o valor tabelado de 2 horas e 20 minutos) que se cruza na tabela com a pressão de 1,6 kg/cm², a maior das duas pressões de trabalho, apesar de corresponder à primeira estada. O trabalhador terá assim necessidade de efectuar uma paragem de descompressão de 10 minutos à pressão de 0,6 kg/cm² e outra de 30 minutos à pressão de 0,3 kg/cm². Ao fim da segunda estada, este trabalhador ultrapassará o tempo máximo de segurança, pelo que não poderá voltar a ser pressurizado antes de passadas 6 horas.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros, 31 de Dezembro de 1981. — *Diogo Pinto de Freitas do Amaral*.

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

GOVERNO REGIONAL

Secretaria Regional da Educação e Cultura

Decreto Regulamentar Regional n.º 2/82/A

As acções desenvolvidas pela Direcção Regional dos Assuntos Culturais nas tarefas de reparação e conservação do património arquitectónico da Região requerem que se proceda a um reajustamento do quadro do pessoal técnico superior e do pessoal técnico de molde a garantir um eficaz funcionamento dos serviços.

O aumento das atribuições das direcções regionais tem-se reflectido nos serviços da Repartição dos Serviços Administrativos.

Assim, o Governo Regional decreta, nos termos da alínea d) do n.º 1 do artigo 229.º da Constituição, o seguinte:

Artigo 1.º — 1 — O quadro de pessoal da Direcção Regional dos Assuntos Culturais, aprovado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 27/81/A, de 29 de

Abril, passa a ser o constante do quadro anexo ao presente diploma.

2 — São acrescidos ao quadro de pessoal da Repartição dos Serviços Administrativos, aprovado pelo decreto regulamentar regional referido no n.º 1 do presente artigo, 2 lugares de primeiro-oficial, com a remuneração correspondente à letra J.

Art. 2.º O presente diploma entra em vigor na data da sua aprovação.

Aprovado em Conselho em 22 de Dezembro de 1981.

O Presidente do Governo Regional, *João Bosco Mota Amaral*.

Assinado em Angra do Heroísmo em 26 de Janeiro de 1982.

Publique-se.

O Ministro da República para a Região Autónoma dos Açores, *Tomás George Conceição Silva*.

Quadro a que se refere o n.º 1 do artigo 1.º

Número de lugares	Designação de cargos	Remunerações
	5 — Direcção Regional dos Assuntos Culturais	
	A — Pessoal dirigente	
1	Director regional	(a)
	B — Pessoal técnico superior	
3	Técnico superior de 2.ª classe, de 1.ª classe ou principal	G, E ou D
	C — Pessoal técnico-profissional	
3	Desenhador de 2.ª classe, de 1.ª classe ou principal	M, L ou J
2	Técnico auxiliar de 2.ª classe, de 1.ª classe ou principal	M, L ou J

(a) Vencimento segundo legislação especial em vigor.

O Presidente do Governo Regional, *João Bosco Mota Amaral*. — O Ministro da República para a Região Autónoma dos Açores, *Tomás George Conceição Silva*.