

Manual de SHST

para funcionários e parceiros da AF



Setembro de 2023 / Versão 3.1 © AF Gruppen ASA

1 Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2 Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3 Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4 Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Introdução

Na AF existe um objetivo prioritário, que todos os colaboradores, fornecedores e parceiros cheguem a casa ao final do dia ilesos. Para nós é uma questão de princípios. Nenhum resultado financeiro ou desafios valem a saúde ou a vida de uma pessoa. Se não for possível concluir uma tarefa de forma segura, nesse caso esta deve ser evitada.

Este objetivo claro constitui uma obrigação para todos nós, enquanto responsáveis, trabalhadores, fornecedores e parceiros. Devemos planejar e executar o nosso trabalho de modo a não provocar danos para as pessoas, o equipamento ou o ambiente. O cumprimento deste objetivo só é possível se todos, tanto individualmente como coletivamente, assumirem diariamente a responsabilidade pela SHST em todos os nossos projetos.

A consciencialização para a importância da SHST é incutida através de diversos elementos. Boa organização e arrumação, utilização adequada do equipamento de segurança pessoal, tarefas bem planeadas, cumprimento dos procedimentos estabelecidos e proatividade na identificação e gestão de todos os perigos para a SHST.

Devemos, portanto, ser claros e rigorosos na nossa abordagem às questões de segurança, higiene e saúde no trabalho. Tenha cuidado consigo e demonstre mediante as suas ações que se preocupa com os outros. Desta forma, é possível contar com locais de trabalho mais seguros e mais agradáveis para todos.

Amund Tøftum, CEO

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Princípios de HSE

A AF quer ter locais de trabalho seguros onde criamos valor e nos desenvolvemos em conjunto de forma saudável.

Todos chegam a casa ilesos no final do dia de trabalho.

Ninguém adoece ou sofre de problemas de saúde causados pelo trabalho.

O clima e o ambiente não estão sujeitos a uma tensão desnecessária.

O nosso comportamento reflete as nossas atitudes positivas em relação à segurança, higiene e saúde no trabalho (SHST)

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Análise de Trabalho Seguro

Análise de Trabalho Seguro (ATS) é a ferramenta mais frequentemente utilizada na AF para gerir os perigos associados à SHST. Pretendemos controlar os perigos de forma a prevenir acidentes, problemas de saúde e doenças. Através da ATS conseguimos identificar a forma mais segura e apropriada de realizar um determinado trabalho.

Todos aqueles que executarão o trabalho terão de participar na ATS, ou terão de receber, no mínimo, um relatório exaustivo da ATS antes de iniciar o trabalho.

Os principais elementos de uma ATS:

- O que pode correr mal?
- Porque é que pode correr mal?
- Como se pode evitar que corra mal?
- Definir responsabilidades em termos de barreiras que possam evitar que corra mal
- Quem é o responsável pelas barreiras que impedem que as coisas corram mal?

Certifique-se sempre de que inclui material básico relevante ao realizar uma ATS. Isto inclui instruções do utilizador, análises de risco anteriores, desenhos, procedimentos, etc.



Informe o seu superior imediato se achar que uma SJA deve ser feita antes de iniciar uma operação.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Conversa de segurança

A conversa de segurança é uma verificação profissional entre colegas de trabalho! É uma conversa simples sobre riscos e sobre o que pode correr mal que pode ser tida por qualquer pessoa, em qualquer lugar, a qualquer momento. Um diálogo de segurança destina-se a consciencializar as pessoas para os riscos de SHST e a beneficiar da partilha de conhecimentos e experiência. Todos devem sentir que estão mais seguros e que têm uma boa visão em geral depois de terem um diálogo de segurança, e o objetivo é evitar acidentadas situações desagradáveis.

Como conduzir um diálogo de segurança

O diálogo de segurança é uma conversa simples que pode durar entre um e cinco minutos e que deve ser tida nos seus termos e nos termos dos seus colegas. Você decide quando e onde vai falar, desde que conduza a conversa de uma forma que o deixe satisfeito. Um bom diálogo de segurança caracteriza-se pelo respeito mútuo e pelo diálogo aberto. Devemos sempre perguntar se não há problema em ter um diálogo de segurança – nunca exigi-lo. Devemos reagir positivamente se alguém nos pedir um diálogo de segurança. Devemos ajudar-nos mutuamente a eliminar quaisquer riscos e trabalhar para benefício mútuo e ser bons ouvintes. Um diálogo de segurança deve envolver preferencialmente duas a três pessoas, não grupos grandes.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Questões do diálogo de segurança

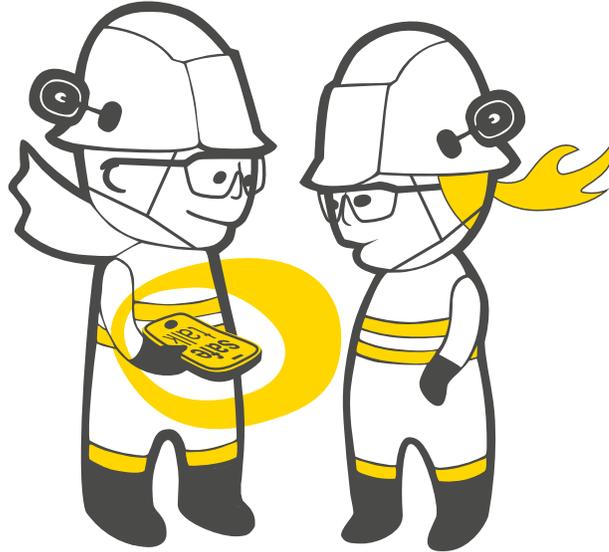
A conversa deve ter como base e inspirar-se em uma ou mais questões do diálogo de segurança:

- 1 Podemos ferir-nos aqui?
- 2 Podemos pôr mais alguém em perigo?
- 3 O que pode correr mal?
- 4 Quais são as medidas de segurança mais importantes?
- 5 Como podemos trabalhar de forma ainda mais segura?

Registo

Um diálogo de segurança é registado com uma nota de diálogo de segurança ou através da aplicação disponível em:

www.safetalk.no
ou, alternativamente, em safetalk.afgruppen.no



Conduza um ou dois diálogos de segurança com um colega se se sentir inseguro ou em risco antes ou durante o seu trabalho.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Barreiras

As barreiras são medidas que visam a prevenção dos perigos para a SHST, responsáveis pelos acidentes ou problemas de saúde/doenças.

A AF utiliza tanto barreiras físicas como barreiras organizacionais. Todas as operações críticas de um trabalho têm de estar protegidas por, no mínimo, duas barreiras (guarda-corpos) independentes. Se uma barreira (um guarda-corpos) falhar, a outra irá prevenir o acidente. Devemos empenhar-nos para garantir que pelo menos uma barreira é física.

Comunicar incidentes indesejados

Todos os acidentes, quase acidentes, perigos e questões de saúde indesejáveis têm de ser comunicados. Todos os relatórios serão analisados para que possamos aprender com os eventos e uns com os outros e, desta forma, evitar acidentes, problemas de saúde e doenças. O feedback dos relatórios será comunicado em reuniões gerais, comunicados, etc., abordando as soluções implementadas.

É extremamente positivo para a AF que todos contribuam para a denúncia de acidentes indesejados (RUH), pelo que ninguém deve ser alvo de feedbacks negativos ou repercussões derivadas dessa denúncia.



Escreva uma RUH sempre que identificar condições da SHST que podem ser melhoradas e lembre-se, principalmente, de alertar para condições perigosas, quase acidentes e acidentes.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Equipamento de segurança individual

O tipo de equipamento de segurança tem de estar em conformidade com a análise de risco relativa ao trabalho a efetuar.

Roupa de Trabalho

O mínimo de peças a utilizar são umas calças de trabalho compridas e uma t-shirt. A roupa de trabalho deve satisfazer os requisitos de visibilidade do projeto (classe 1, 2 ou 3) e o vestuário de alta visibilidade deve, no mínimo, cobrir o tronco. A análise do tipo de roupa de trabalho adequada e aprovada para o trabalho deve ser aprofundada, com o objetivo de proporcionar uma proteção adequada (mecânica, fria, calor, chuva, produtos químicos, etc.). No caso dos trabalhadores da AF, o vestuário tem de obedecer ao manual de design da AF.

Calçado de proteção

É obrigatória a utilização de, no mínimo, calçado de segurança do tipo EN ISO 20345. O calçado de proteção deve satisfazer os requisitos de proteção do projeto. O calçado de proteção deve ser do tamanho correto para o utilizador e ser adequado para a área de utilização, de forma a evitar ferimentos e tensão indesejada. Para melhor estabilidade, recomendam-se sapatos de segurança de cano alto, para evitar tensões e lesões no tornozelo. Para superfícies escorregadias e condições de inverno, recomendam-se solas resistentes ao deslizamento (alto teor de borracha e perfil profundo na sola

exterior). Use pitões ou sapatos de segurança cravejados, se necessário.

Proteção da perna

Quando utilizar uma motosserra, vista umas calças de segurança adequadas com a proteção integrada na perneira e botas de segurança.

Capacete de segurança

Os capacetes de segurança são obrigatórios para todos os projetos da AF. Recomenda-se um capacete de escalada industrial (EN 397 + EN 12492). O capacete deve estar equipado com proteção auditiva e faixa para o queixo. A faixa para o queixo deve ser utilizada. Além disso, o capacete deve ser rotulado com o nome da empresa e do utilizador e não pode ser usado após a data de validade do capacete. Os operadores das máquinas devem ter sempre consigo um capacete e devem colocá-lo antes de sair da máquina.

Código de cores da AF para os capacetes:

- Branco: Trabalhadores qualificados
- Verde: Representante de segurança
- Amarelo: Gestor de linha e equipa (responsáveis)
- Azul: Visitante

Em projetos individuais, pode haver desvios deste código porque o cliente usa diferentes códigos de cores.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Proteção ocular

É obrigatório usar óculos de segurança em todos os projetos da AF. Existem muitos tipos de proteção ocular disponíveis, pelo que é importante usar o tipo certo para a tarefa envolvida. Algumas operações de trabalho requerem uma proteção ocular e óculos apertados, tais como o corte, a moagem, a perfuração e a serragem ou quando se trabalha com produtos químicos ou betão fresco. Quando há necessidade de proteção total do rosto, como quando se trabalha com respingos de líquidos ou descargas de arco elétrico, as máscaras de proteção devem ser usadas.

Toda a proteção ocular é marcada com áreas de utilização e nível de proteção, tais como resistência mecânica, partículas líquidas e poeiras. As viseiras são aprovadas como óculos de segurança. No entanto, a AF recomenda a utilização de óculos de segurança comuns porque, de acordo com a nossa experiência, é mais fácil usar as viseiras incorretamente e tal utilização já resultou historicamente em lesões oculares.

Os óculos convencionais não podem substituir os óculos de segurança. Contacte o seu supervisor imediato se precisar de óculos de segurança com graduação. Os óculos de segurança concebidos para serem usados sobre óculos convencionais também podem ser uma opção alternativa.

Proteção auditiva

A proteção auditiva deve ser sempre montada no capacete e deve ser utilizada quando existir exposição a ruídos superiores a 85dB(A) durante um dia de trabalho normal ou em caso de impactos fortes/ruídos de impulso. Regra geral, se for difícil ouvir uma conversa a uma distância de um metro, deve usar proteção auditiva. Em alguns casos, o uso de dupla proteção auditiva deve ser considerado. Para mais informações sobre o ruído, consulte o capítulo **Saúde**.

Luvas de proteção

O uso de luvas de proteção é obrigatório em todos os projetos da AF. Está disponível uma vasta gama de luvas de proteção e é importante usar o tipo certo de luvas para o trabalho que está a ser realizado. Por exemplo: impacto mecânico, manuseamento de produtos químicos e trabalho a quente. Ao trabalhar com ferramentas rotativas ou perto de componentes mecânicos em movimento, recomenda-se o uso de luvas com baixa resistência ao desgaste. A luva deve romper facilmente se ficar presa. O tamanho correto da luva é essencial. Leia as instruções do utilizador do fabricante para ferramentas e máquinas.

Todas as luvas de proteção estão marcadas para indicar o tipo de trabalho ao qual se adaptam e o nível de proteção oferecido, como resistência ao corte, proteção contra calor, chamas, baixas temperaturas e substâncias químicas perigosas. As luvas de boa qualidade devem ser fáceis de usar, flexíveis, confortáveis e adaptar-se corretamente.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Iluminação frontal/luz portátil

Para utilizar em trabalhos e deslocamentos em áreas que carecem de iluminação adequada, os trabalhadores estarão equipados com luzes portáteis ou luzes frontais. Quando trabalharem ou se deslocarem debaixo do solo, no mínimo, os trabalhadores deverão estar equipados com uma luz frontal. Os visitantes presentes nos túneis têm de ter uma luz portátil e/ou uma luz frontal e devem estar acompanhados por um responsável.

Dispositivos de proteção respiratória

Os dispositivos de proteção respiratória servem de barreira contra a inalação de partículas e vapores e devem ser usados se o ar contiver quantidades nocivas de gases, poeiras, solventes ou similares.

Os dispositivos de proteção respiratória são fornecidos em muitas variedades, mas podemos reduzi-los a três tipos principais:

- 1 Máscaras passivas, em que a máscara em si ou um filtro na máscara filtra o ar que respira
- 2 Aparelhos de respiração alimentados com sobrepressão, em que o ar é filtrado na própria máscara ou numa cassete de filtro na parte de trás
- 3 Aparelhos de respiração autônomos (SCBA, sobrepressão) que fornecem ar fresco a partir de outra fonte (tanque pressurizado ou compressor)

Existem três tipos principais de filtro:

- Filtro de pó para partículas de pó (também filtra o vapor em forma de gota)
- Filtro de gás para gases e vapores
- Filtro de combinação para poeiras, gases e vapores

Os filtros de poeiras não filtram gases ou vapores.

Na AF, todos os filtros de poeiras devem ser da classe P3.

Para mais informações sobre poeiras, produtos químicos, trabalho a quente e gases, consulte o capítulo Saúde.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Equipamento de proteção contra quedas

Ao trabalhar em alturas superiores a um metro e em caso de risco de queda para um nível mais baixo, deve ser usado um equipamento de proteção contra quedas. O equipamento de proteção contra quedas deve ser adaptado à situação de trabalho para proporcionar a melhor proteção possível e deve haver um plano de salvamento para cada situação. O equipamento de resgate deve estar disponível no local de trabalho.

O equipamento deve ser inspecionado periodicamente pelo menos uma vez por ano ou mais frequentemente, se necessário. Esta inspeção deve ser feita por um indivíduo qualificado. Para além da inspeção periódica, o utilizador deve sempre inspecionar o equipamento antes e depois da utilização.

Todos os funcionários que utilizem equipamento de proteção individual contra quedas devem ter concluído a formação documentada sobre como utilizar e ser resgatados de um arnês.

Aplicam-se as seguintes condições aos funcionários que utilizam equipamento de proteção contra quedas:

- Pelo menos duas pessoas devem estar presentes
- Um guindaste de resgate com um comprimento de trabalho adequado deve estar disponível no local de trabalho
- Os pontos de fixação devem ser capazes de suportar um mínimo de 15 kN ou mais, se exigido pelo fabricante do equipamento (por exemplo, quando se utiliza uma linha de segurança horizontal)
- Garantir a desobstrução de quedas livres para evitar bater no chão ou nas estruturas em caso de queda
- Ao trabalhar com cordas (técnica de acesso), os trabalhadores devem ser certificados de acordo com os requisitos da NS 9600 – Técnicas de acesso à corda
- As áreas subjacentes devem ser protegidas e isoladas
- Deve ser dada prioridade ao trabalho com base na contenção de quedas em vez da proteção contra quedas

Colete salva-vidas

Sempre que estiver a trabalhar sobre ou perto de água, deve colocar o colete salva-vidas. Os coletes salva-vidas insufláveis são permitidos desde que sejam devidamente conservados e verificados antes de serem utilizados. A análise de risco de um projeto determina o tipo de requisitos específicos em relação aos coletes salva-vidas.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Barreiras e sinalização

As seguintes operações de trabalho geralmente exigem que a área seja isolada ao:

- Trabalhar em altura e montagem/desmontagem de andaimes
- Trabalhos de carotagem (outro lado de uma parede ou piso subjacente)
- Utilização de plataformas de trabalho aéreo (AWP)
- Utilização de fontes radioativas (equipamento de barreira específico com o símbolo preto de radiação)
- Trabalhos de demolição
- Trabalhos com bifenilos policlorados (PCB), amianto e produtos químicos perigosos

Mediante a Análise de Trabalho Seguro, será identificada a necessidade de utilizar outras barreiras. Ninguém pode eliminar/alterar barreiras sem um acordo com o responsável pela barreira (como um supervisor). Deve ser utilizada uma corrente de plástico nas barreiras e esta deve ser rotulada/sinalizada pela empresa responsável, pessoa de contacto (proprietária), com detalhes de contacto e data. Não deve ser utilizada fita de sinalização.

■ Código de cores:

● ○ Vermelho/branco: Acesso proibido

● ● Amarelo/preto: Aviso de condições/área perigosas.

Organização e limpeza

Um boa organização e limpeza ajudam a:

- Prevenir acidentes e ferimentos
- Prevenir incêndios
- Garantir uma boa higiene
- Garantir um local de trabalho agradável, seguro e eficiente



Deve manter o seu local de trabalho limpo e arrumado.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Iluminação

Todas as zonas de passeio internas e externas, incluindo o estaleiro, devem estar suficientemente iluminadas. Isto também se aplica às escadas. Verifique, mantenha e limpe regularmente as lâmpadas e as faixas de iluminação. Todas as ligações luminosas devem ser impermeáveis e protegidas contra o desgaste.

Fumar

É proibido fumar nas instalações assim como nos veículos da AF. Por instalações entenda-se escritórios, salas de reuniões, refeitórios, quartos e camaratas/salas de TV, etc. Por veículos entenda-se os carros da AF, autocarros e maquinaria de construção, etc. Apenas é permitido fumar na área designada.

Sanções por incumprimento das regras de SHST

Repreensão no local

Qualquer pessoa que presencie a violação das regras de SHST, deve repreender a pessoa em questão.

Advertência verbal

É utilizada quando se tratam de ofensas menores e quando é o primeiro incumprimento. As advertências verbais são confirmadas por escrito através de carta.

Advertência por escrito

É utilizada quando se tratam de incumprimentos graves ou é a segunda vez que se regista o incumprimento, acompanhada de uma conversa com o gestor do projeto/ encarregado ou com o técnico de SHST.

Despedimento

Utilizada no caso de incumprimentos adicionais ou circunstâncias agravantes.

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Segurança

Trabalhar em altura

O trabalho manual realizado em alturas deve ser limitado tanto quanto possível. Ao trabalhar em alturas e havendo o perigo de queda para um nível inferior, é necessário utilizar o equipamento de proteção contra quedas. Distinguimos dois tipos de proteção contra quedas: equipamento de contenção de quedas (guarda-corpos, andaimes, etc.) e equipamento individual de proteção contra quedas. A contenção de quedas deve ser utilizada sempre que possível.

Ao trabalhar em alturas superiores a um metro, o funcionário deve ser protegido por um guarda-corpos, um arnês de segurança ou outro. Lembre-se de que o trabalho em alturas com cargas e descargas é muitas vezes feito acima de um metro e deve ser protegido.

O trabalho em alturas deve ser avaliado quanto a riscos!

A avaliação de riscos deve igualmente incluir o procedimento de salvamento e uma avaliação dos equipamentos de proteção necessários, do tipo de arnês, do sistema de proteção contra quedas e dos pontos de fixação.

Utilização de escadas de plataforma / escadotes na AF

- 1 Os escadotes com até 4 degraus devem ter um aro e o degrau superior (patamar) deve ter uma largura mínima de 600 mm.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

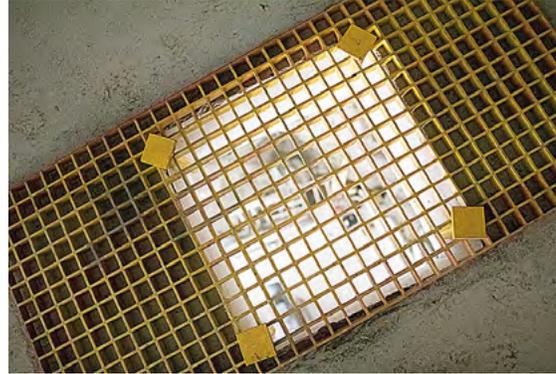
Sinais e símbolos de perigo



- Os escadotes que têm 5 a 7 degraus devem ter corrimãos, proteção para as costas e estabilizador.
- Verifique sempre se existem defeitos no escadote antes de utilizar e certifique-se de que a superfície está nivelada e uniforme.
- Siga sempre as instruções do fabricante para evitar o derrube, queda ou uso indevido do escadote.
- Não são permitidos escadotes com mais de 7 degraus.

Proteção de aberturas

Todas as aberturas devem ser protegidas com barreiras físicas. As barreiras devem ser verificadas e confirmadas regularmente por uma pessoa responsável. Se forem utilizados contraplacados ou outras placas para cobrir aberturas, estas devem suportar a carga concentrada conhecida a que as placas podem ser submetidas. Além disso, as placas devem ser fixadas lateralmente e claramente marcadas. Tenha em atenção que as placas utilizadas para cobrir aberturas muitas vezes não suportam o peso dos guindastes ou dos andaimes móveis. As placas da AF são recomendadas para a proteção e cobertura de aberturas. Se as aberturas forem tão grandes que cobri-las não é uma opção viável, a abertura deve ser protegida com outra barreira física, como guarda-corpos.



As placas da AF são recomendadas para a proteção e cobertura de aberturas.

Escadas

É permitida a utilização de escadas para o acesso temporário. Se a utilização ultrapassar as 20 vezes ao dia e se prolongar por mais de dois dias, devem providenciar-se acesso alternativos, como torres de escadas.

Sob uma supervisão atenta, as escadas também poderão ser utilizadas para efetuar medidas e planos, e noutros trabalhos com uma duração inferior a meia hora, desde que o trabalho seja numa única localização. As escadas não devem ser utilizadas sempre que for necessário movê-las para realizar o trabalho.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

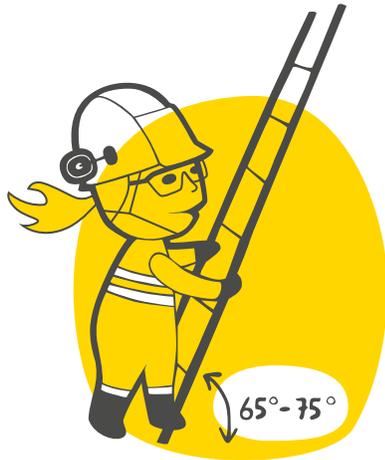
Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Tanto a parte de cima como a parte de baixo das escadas tem de estar firme, ou segura por outra pessoa. O comprimento máximo permitido da escada é de 6 m, sendo que 1 m deve passar acima do telhado ou borda, sempre que estiver a ser utilizada, para permitir o acesso temporário. As escadas inclinadas devem ser posicionadas a um ângulo entre os 65° e os 75°.



Tanto a parte de cima como a parte de baixo das escadas tem de estar firme, ou segura por outra pessoa. As escadas inclinadas devem ser posicionadas a um ângulo entre os 65° e os 75°

Andaimes

Antes da utilização, qualquer andaime deve ser inspecionado por pessoal qualificado e equipado com placas de aprovação facilmente visíveis em todos os pontos de acesso, com informações sobre o proprietário, o andaime, as cargas permitidas, a pessoa de contacto, a última data da inspeção e o inspetor. Após uma reconstrução, mau tempo ou outras condições que possam ter enfraquecido a resistência e estabilidade do andaime, e quando o andaime tiver ficado fora de utilização por uma semana ou mais, deve ser sempre inspecionado e aprovado novamente (atualizar os sinais de aprovação). Os sinais de aviso devem ser retirados durante os trabalhos de desmontagem e reconstrução.

A entidade patronal deve assegurar que seja elaborado o relatório de fiscalização dos andaimes, com informação do inspetor e do seu empregador, proprietário, defeitos, constatações (com prazo para retificação), informação técnica e assinatura do inspetor dos andaimes.

A entidade patronal deve assegurar-se de que a parte que utiliza o andaime recebeu a formação necessária para a sua utilização.

O empregador deve garantir que o pessoal que trabalha na montagem, desmontagem, modificação e inspeção dos andaimes recebe a formação necessária de acordo com as instruções de montagem do fornecedor. Existem diferentes requisitos de formação para várias alturas do piso do andaime superior, respetivamente 2-5 m, 2-9 m e 9 m.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



There are different training requirements for various heights of the uppermost scaffolding floor, respectively, 2–5 m, from 2–9 m and from 9 m.

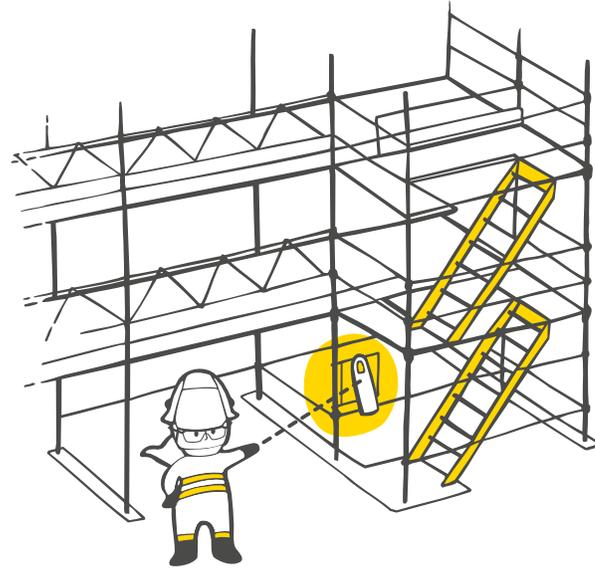
Ver especificação: *Regulations concerning the Performance of Work*, chapter 17 – **Work at height**

recomenda-se a designação de um supervisor de andaimes com a responsabilidade de inspecionar os andaimes.

Os andaimes com plataformas de trabalho com mais de 1 m devem ter, no mínimo, um guarda-corpos montado a uma altura mínima de 1 m. Também devem ser instalados guarda-corpos na parede se a distância entre a parede e o andaime for superior a 30 cm. Se for maior que 2 m, então também devem existir guarda-corpos para os joelhos e para os pés. Devem ser usadas redes, lonas ou telas, se necessário, para proteger contra a queda de objetos.

Todos os trabalhos em plataformas com mais de 3 m devem ter uma plataforma de segurança subjacente.

Sempre que trabalhar em andaimes com rodas, garanta que estas estão sempre travadas. O acesso aos andaimes móveis deve ser sempre efetuado pelo interior. O andaime com rodas só deve ser utilizado em superfícies estáveis, niveladas e horizontais. Ninguém deve estar no andaime quando ele está a ser movido. Ao mover um andaime móvel, os objetos do andaime devem ser removidos ou protegidos contra quedas.



Os andaimes devem ter acesso seguro, conveniente e adequado, de preferência com torre de escada externa separada. Só o pessoal com a formação adequada pode montar, modificar e desmontar andaimes/andaimes móveis.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

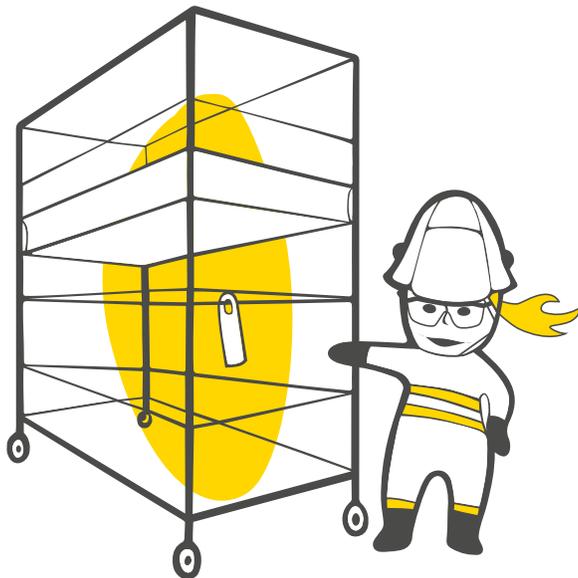
+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Instruções para a utilização de andaimes

Antes de utilizar o andaime

O utilizador tem de garantir que:

- Que o andaime foi inspecionado e aprovado para uso (sinais de aprovação)
- Que o andaime foi recebido e um relatório sobre a inspeção do andaime foi assinado por um diretor de linha responsável com o nível necessário de especialização
- Que o andaime tem uma classe de carga adequada para o trabalho que está a ser executado
- Que nenhum andaime que não esteja concebido para ser autónomo seja ancorado através de fixação a uma estrutura rígida ou ao solo.
- Que o andaime está protegido contra as forças do vento que podem afetá-lo

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Ao utilizar o andaime

O utilizador é responsável por garantir que:

- As guardas dos pés, joelhos e guarda-corpos não foram removidas.
- As braçadeiras das ripas, tábuas do piso, etc. não são removidas ao ponto de aparecerem orifícios no piso do andaime
- Os suportes de parede não são removidos
- Resíduos, materiais e equipamentos não sejam armazenados nos andaimes

Adaptação e reconstrução de andaimes:

- A modificação, reconstrução e remoção das peças do andaime só podem ser realizadas por técnicos de montagem qualificados.
- As licenças para adaptar andaimes e remover peças de andaimes devem ser aprovadas por um técnico de montagem qualificado que tenha avaliado os riscos das mudanças.

No caso de detetar problemas ou anomalias no andaime, o utilizador tem de comunicar sempre ao seu superior. O encarregado da obra deve notificar imediatamente o supervisor responsável da AF.

Valas / taludes

O trabalho em valas e taludes tem associado o perigo de deslizamento de terras. É necessário elaborar um plano e definir as instruções para a escavação de uma vala ou buraco com uma profundidade superior a 1,2 m. As valas não escoradas com uma profundidade superior a 2 m têm de ter paredes com uma inclinação razoável. No caso de valas com uma profundidade inferior a 2 m, mas em condições desfavoráveis, como por exemplo com chuva forte ou ao escavar abaixo do nível freático, também poderá ser necessário inclinar as arestas das valas. Em solo congelado, as escavações poderão ser efetuadas com paredes verticais quando o preenchimento é feito antes de haver risco de descongelamento.

Esteja especialmente alerta para o perigo de desmoronamento/deslizamento de terras nos taludes, taludes montanhosos e nas valas sempre que a temperatura passar de negativa para positiva!

As valas com paredes verticais superiores a 2 m têm de ser escoradas com pranchas ou taipais etc. Nas valas com uma profundidade superior a 2 m, o escoramento deve ser definido por um técnico especializado.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo

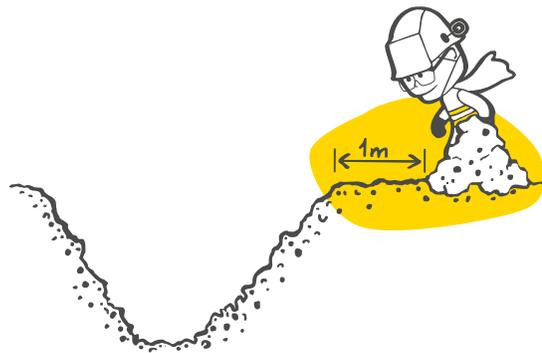




Na interseção das valas em solo instável, as paredes da vala devem ter um ângulo máximo de 45°, mesmo que a profundidade da vala seja superior a 2 m.



No caso de terra solta, também poderá ser necessário procederao escoramento mesmo em profundidades inferiores a 2 m.



A terra retirada da escavação deve ser sempre colocada, pelo menos, a um metro da margem de modo a evitar o perigo de deslizamento de terras.



As valas com uma profundidade superior a 1 m têm de ter sempre pelo menos uma saída de escape.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Planeie o seu trabalho de modo a que o grosso dos trabalhos de escavação, de colocação das tubagens, etc. possa ser efetuado a partir da extremidade da vala. Se for necessário utilizar equipamento pesado na lateral da vala, deve estar o mais longe possível da margem.

Lembre-se que a saída de escape deve estar situada a uma boa distância da escavadora. Não pode haver obstáculos entre si e a saída de escape mais próxima.

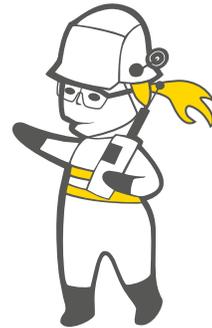
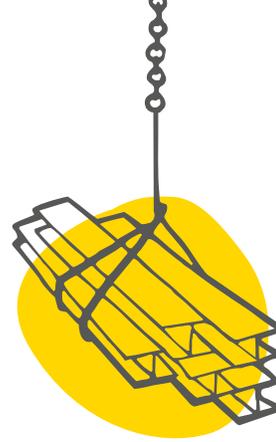
Ver especificação: *Regulations concerning the Performance of Work*, chapter 21 – **Excavation work**

Gruas e equipamentos de elevação

As gruas assim como os equipamentos de elevação têm de ser inspecionados pelo menos uma vez ao ano pelo técnico competente. Os certificados devem estar guardados num local de fácil acesso. Os equipamentos de elevação aprovados têm de ter uma chapa de identificação onde conste o número do certificado e a capacidade máxima de carga.

O código de cores referente aos anos de inspeção dos meios de elevação poderá ser:

- | | |
|------------------|------------------|
| ● 2021: Vermelho | ● 2025: Vermelho |
| ● 2022: Amarelo | ● 2026: Amarelo |
| ● 2023: Verde | ● 2027: Verde |
| ● 2024: Azul | ● 2028: Azul |



Nunca passe por baixo de uma carga suspensa.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2 Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3 Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4 Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros



Sinais e símbolos de perigo



As cintas identificadas e/ou de cor branca são para usar uma única vez e devem ser eliminadas após a utilização.

Nos trabalhos de elevação e operações que signifiquem perigo de queda de objetos, deve ser delimitado um perímetro de segurança. O tamanho do perímetro de segurança é definido através da Análise de Trabalho Seguro.

É realizada uma Análise de Trabalho Seguro antes de qualquer movimento da grua sempre que houver várias guas a trabalhar no mesmo espaço aéreo e sempre que houver vento. Quando várias guas ocuparem o mesmo espaço aéreo, os operadores de grua têm de dispor de comunicação via rádio. Durante os temporais todos os trabalhos com as guas são interrompidos.

Não deve aceder às guas torre utilizando uma escada vertical. As escadas têm de estar inclinadas ou, então, deverá utilizar um elevador.

Sempre que a área de trabalho de duas ou mais guas torre se sobrepuser, devem ser instalados sistemas anticolisão. Isto também se aplica a uma combinação de grua torre e grua móvel. Os sistemas de limitação de setor devem ser colocados em todas as guas sempre que na área de trabalho da grua houver linhas de alta tensão, zonas de tráfego específicas, infantários ou similares.

Ao levantar uma grua torre, é necessário realizar uma inspeção técnica da montagem e das fundações antes de a utilizar.

Engate de cargas

- Para executar engate de cargas tem de ter concluído uma formação documentada/corso de engate de cargas
- Inspeccione visualmente o equipamento de elevação antes de o utilizar. O equipamento danificado ou avariado não deve utilizado
- Garanta que todas as plataformas elevatórias do equipamento de elevação estão operacionais
- Quando levantar objetos compridos, tem de utilizar 2 pontos de engate e provavelmente também uma corda-guia
- Comprove se a carga (engate) está equilibrada assim que levantar a carga do chão
- No caso de uma elevação às cegas durante a qual o operador de grua não consegue manter o contacto visual contínuo com a carga e a área subjacente, o operador do engate de cargas tem de orientar toda a elevação através do rádio
- No caso de comunicação via rádio entre o operador de engate de cargas e o operador de grua, deve identificar-se e solicitar a identificação da pessoa com a qual está a falar. Comunique de forma clara e concisa. Se tiver dúvidas, solicite confirmação

Consultar o Capítulo 6 **Sinais e gestos normalizados**, para a condução de guas.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Plataformas elevatórias móveis/plataformas aéreas de trabalho

As gruas e os dispositivos de elevação não devem ser utilizados para efetuar o transporte de passageiros. Só devem ser utilizados baldes de trabalho autorizados em gruas/carregadores de roda para este efeito.

- É proibido subir ou descer da plataforma elevatória de trabalho quando esta estiver numa posição elevada
- O cesto de trabalho deve incluir uma barra/dispositivo anti-esmagamento
- É aconselhável incluir uma barra/dispositivo anti-esmagamento automático
- Os elevadores tesoura não devem estar numa posição elevada quando são movidos
- Ao utilizar uma plataforma articulada, os funcionários no balde devem estar protegidos com um arnés de segurança
- Tenha em consideração as dimensões da plataforma aérea de trabalho antes de entrar numa área confinada ou baixa
- Nunca conduza sobre uma cavidade/reentrância coberta, rampa, piso, ponte, etc., que não possa acomodar as dimensões ou o peso da plataforma aérea de trabalho
- Esteja atento aos ângulos mortos

Todos os operadores de plataformas de trabalho aéreo devem ter formação documentada em segurança para este tipo de equipamento. A formação específica do equipamento também deve ter sido concluída e estar documentada para a AWP em questão. No mínimo, a formação específica do equipamento deve incluir uma revisão aprofundada dos dispositivos de segurança da AWP e das limitações de utilização estipuladas nas instruções do utilizador. As instruções do utilizador devem estar disponíveis num idioma com o qual o operador da AWP esteja familiarizado.



Antes de utilizar, verifique se a plataforma elevatória e os pés de apoio estão sob uma superfície firme e nivelada.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



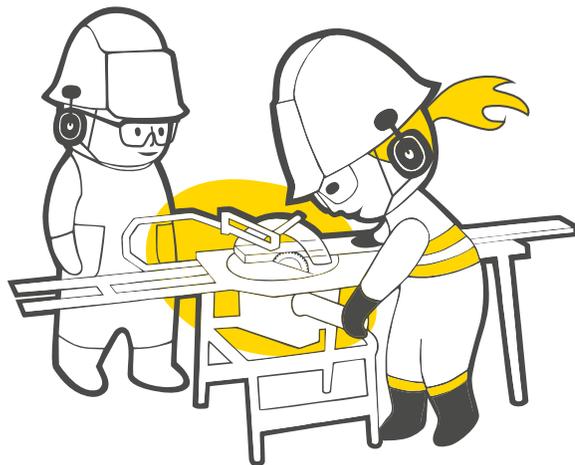
Formação sobre como utilizar o equipamento de trabalho em segurança

Máquinas, ferramentas e outros equipamentos só podem ser utilizados por indivíduos que tenham concluído a formação necessária para operar o equipamento de trabalho. A utilização de alguns equipamentos de trabalho requer que o utilizador conclua a formação de segurança certificada. É necessária formação de segurança documentada para a utilização de outros equipamentos de trabalho que exijam uma especial precaução durante a utilização, mas que não exijam formação de segurança certificada. Para além da formação de segurança certificada ou documentada, o empregador deverá garantir que os trabalhadores têm a formação necessária para utilizar com segurança o equipamento de trabalho concreto que irá ser utilizado. Esta é chamada de formação específica do equipamento.

Ver especificação: *Regulations concerning the Performance of Work*, chapter 10 – **Requirements for the use of work equipment**

- A formação deve centrar-se nas diferenças entre os dispositivos de trabalho individuais e/ou as ferramentas a utilizar pelo funcionário
- Isto inclui diferenças de funcionamento, estabilidade, área de utilização, rotinas de manutenção, etc.
- A formação deve basear-se nas instruções do utilizador e ser adaptada ao tipo de equipamento de trabalho envolvido, às competências do utilizador e à sua linguagem
- A formação deve ser documentada

Para desligar o equipamento de máquinas (baldes, agarras, rebarbadoras, braços, lanças, etc.), o equipamento deve ser sempre colocado no chão ou protegido contra tombamento. Para alterar este equipamento, o operador deve certificar-se de que o mecanismo de bloqueio está acionado e verificar se as mangueiras hidráulicas não estão danificadas. Todas as ferramentas manuais devem ser verificadas antes de ser utilizadas. As ferramentas defeituosas devem ser marcadas como defeituosas e entregues para reparação ou eliminação. Não é permitido modificar ferramentas ou usá-las para fins fora do âmbito especificado no manual do utilizador.



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



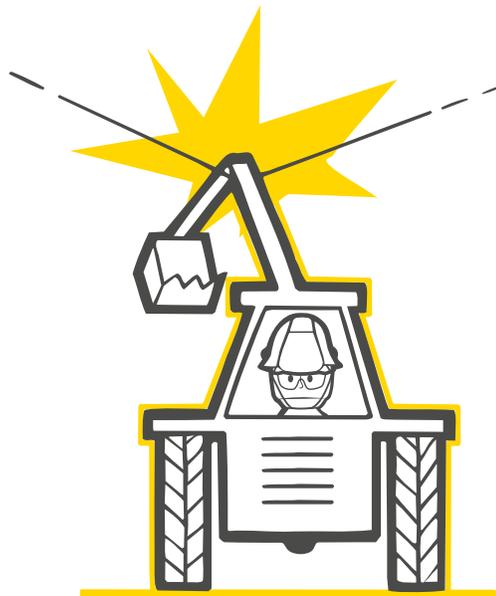
Perigo elétrico

Equipamento de alta tensão

Pode ocorrer uma descarga elétrica perigosa das linhas de alta tensão para, por exemplo, as gruas ou os cabos sem que haja um contacto direto com a linha. O proprietário da instalação de alta tensão (proprietário da rede, Bane NOR ou similar) deve, portanto, ser contactado sempre que os trabalhos decorrerem a menos de 30 m da instalação. O proprietário irá decidir quais as medidas necessárias de modo a autorizar o referido trabalho. As linhas de alta tensão só devem ser manuseadas por pessoal devidamente qualificado.

Deteção de cabos

Antes de iniciar os trabalhos de escavação em áreas onde é provável existirem cabos subterrâneos, os proprietários das redes serão contactados no sentido de indicarem a localização dos cabos (aplica-se a todo o tipo de cabos, incluindo os de baixa tensão, fibra e cabos de transmissão de sinal). No caso dos cabos de baixa tensão, estes devem ser desenterrados manualmente. Se for necessário recorrer à escavação a uma distância específica de segurança dos cabos de alta tensão, o proprietário da rede tem de ser contactado. O redirecionamento e o corte dos cabos elétricos existentes deve ser realizado por electricistas devidamente qualificados!



No caso de descarga elétrica, ninguém deve tocar na máquina. O operador deve permanecer sentado no lugar do condutor até a linha ser desconectada e o proprietário da instalação de alta tensão autorizar a evacuação. A maioria das instalações de alta tensão conta com dispositivos automáticos, isto é, após um curto-circuito a linha irá automaticamente tentar restabelecer a corrente. As máquinas não devem ser tocadas nem movidas até o pessoal qualificado com experiência em alta tensão estar no local.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

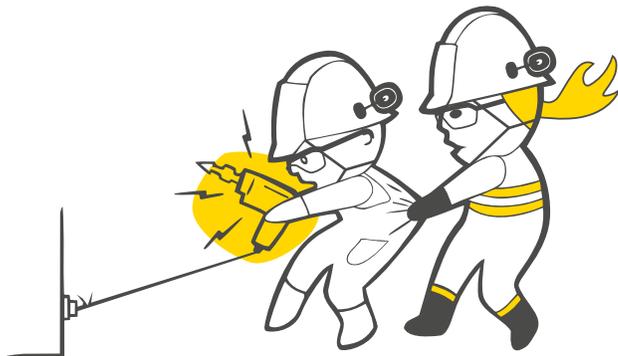
6

Sinais e símbolos de perigo



Equipamento elétrico

- Todos os componentes elétricos e fios descarnados são considerados eletrificados até serem desconectados e até ser levada a cabo uma medição
- Não é permitido alterar o equipamento elétrico, incluindo os dispositivos elétricos
- Os cabos e os fios devem ser substituídos ou protegidos de modo a não sofrerem danos
- O equipamento elétrico com problemas ou anomalias tem de ser imediatamente desligado da corrente. O problema tem de ser comunicado ao responsável imediato que deverá garantir a retificação do problema.
- A transpiração/humidade é um condutor de eletricidade. Utilize luvas secas, quando trabalhar com equipamento elétrico
- Utilize uma camada isolante (por ex.: madeira ou roupa seca) nos trabalhos por baixo do equipamento elétrico
- Certifique-se de que o produto possui marcação CE.
- Reveja sempre as instruções do utilizador para o funcionamento seguro do equipamento



Se alguém ficar agarrado com um choque eléctrico com um equipamento ligado, essa secção da instalação deve ser desligada. Em caso de fácil acesso, desligue o interruptor geral ou mova o equipamento ligado com um cabo de madeira ou algo que não conduza eletricidade (NÃO no caso de alta tensão). Certifique-se de que as suas mãos estão secas e que não está a pisar uma superfície molhada.

Se não conseguir encontrar nada para remover o objeto ligado, deve tentar remover a pessoa (NÃO no caso de alta tensão). Não tente tocar na pele da pessoa. Isole as suas mãos com luvas de trabalho secas ou algum outro material seco ao puxar a pessoa ferida. Certifique-se de que a pessoa ferida, ou o próprio socorrista, não está sujeito a uma queda perigosa, pois soltar alguém geralmente requer uma força considerável.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Fontes de calor

As fontes de calor referem-se às máquinas e ao equipamento que produzem faíscas e emitem calor, podendo originar um incêndio. Estas incluem a utilização de chama livre, ar quente, aparelhos de soldar /equipamentos de corte e rebarbagem.

Os requisitos abaixo aplicam-se a todas as fontes de calor:

- Um certificado de aptidão para o manuseamento dessas máquinas e equipamento
- O material de extinção de incêndio necessário tem de estar imediatamente disponível, constituído no mínimo por extintores ABC de 6 kg. Um dos extintores poderá ser substituído por uma mangueira de incêndio que deverá ter um diâmetro mínimo de 19 mm e deverá estar abastecida de água até ao bico
- Deve usar óculos de proteção ajustados hermeticamente, luvas e vestuário totalmente antifogo (manga comprida), para rebarbar, soldar e cortar
- Os materiais inflamáveis têm de ser removidos ou protegidos
- As aberturas nos pavimentos, paredes e tetos têm de estar isoladas
- A utilização de fontes de calor sobre superfícies pintadas, causará a libertação de gases nocivos e partículas. Utilizar um respirador, de preferência uma máscara de ar
- Antes de executar trabalhos que impliquem fontes de calor no interior de um edifício, em tanques e áreas confinadas onde há o risco de incêndio/explosão, deve ser realizada uma Análise de Trabalho Seguro

- Nos tanques e nos espaços confinados deve garantir-se que há oxigénio suficiente e que a atmosfera envolvente não é explosiva. Para obter uma verificação fiável deve utilizar-se um medidor de gás
- É exigida a presença de um bombeiro durante o trabalho, e durante pelo menos 1 hora após a conclusão do mesmo. O bombeiro deve ter as mesmas competências que o funcionário que faz o trabalho a quente
- As listas de verificação (instruções de trabalho) devem ser utilizadas para salvaguardar e documentar todos os aspetos de segurança. No mínimo, estes devem corresponder à lista de verificação publicada pela Finance Norway



Os trabalhos com fontes de calor apenas devem ser realizados pelo pessoal com um certificado de aptidão.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Trabalhos com gás

- As luvas que protegem contra o calor devem estar prontamente disponíveis
- Verificar os tubos, as uniões e demais equipamento para averiguar se existem fugas
- As válvulas, as uniões e os tubos têm de estar protegidos do impacto e dos danos causados devido a quedas ou a objetos projetados
- Quando mover uma garrafa, nunca deve arrastá-la. Deve ser sempre utilizado um carrinho de transporte
- Deve desconectar sempre os dispositivos de ligação assim como o restante equipamento, após a utilização
- O gás tem de estar armazenado num local adequado e devidamente sinalizado. Os gases inflamáveis e/ou tóxicos não devem, em circunstância alguma, ser mantidos numa cave ou compartimento/depósito sem ventilação
- As garrafas de oxigénio têm de estar armazenadas a, no mínimo, 8 metros das garrafas que contenham gases inflamáveis, quando estiverem armazenadas ao ar livre
- Recomenda-se a utilização de um depósito homologado para o armazenamento do gás
- As garrafas devem ser armazenadas de modo a não serem danificadas pelos veículos
- O equipamento do oxigénio tem de ser mantido isento de lubrificante
- Além disso, têm de ser cumpridas as regras relativas aos trabalhos com fontes de calor e com substâncias perigosas



Garrafas de gás devem estar armazenadas ao alto e devem estar seguras contra qualquer queda com uma corrente ou algo similar.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Explosão de rochas

Os detonadores elétricos não podem ser utilizados nos rebentamentos. Porém, é permitida a utilização de detonadores eletrônicos. Os explosivos e os dispositivos de detonação apenas poderão ser manuseados por pessoas com o conhecimento necessário.

Instruções relativas aos avisos previstos para as operações de explosão:

- Antes do rebentamento, breves alertas da sirene com a duração de 1 min
- Rebentamento
- Um longo alerta da sirene – livre de perigo

Se houver suspeita de explosivos que não explodiram, deve ser levada a cabo uma Análise de Trabalho Seguro antes de realizar qualquer outro trabalho.

Ancoramento de rochas

O ancoramento e a fixação das rochas é uma medida necessária para evitar desabamentos. Este trabalho tem de ser realizado por pessoal experiente, pois é arriscado e requer conhecimento específico acerca das diferentes faces das rochas.

Esteja particularmente alerta para o desabamentos com chuva intensa e sempre que a temperatura do ar passar de negativa a positiva!

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Saúde

As patologias e doenças relacionadas com o trabalho frequentemente manifestam-se após um prolongado período de exposição nociva. Desta forma, poderá ser difícil identificar uma ligação entre a exposição e a patologia/doença. Por esta razão, é importante que tanto o empregador como os trabalhadores sejam informados sobre como as diferentes exposições podem afetar a nossa saúde.

Os empregadores são legalmente obrigados a avaliar o risco de todo o tipo de exposições, e a tomar medidas de forma a garantir que a saúde não será negativamente afetada. Os trabalhadores têm de colaborar com o empregador nesta matéria. No caso de as medidas não reduzirem a exposição para um nível aceitável, tem de ser utilizado equipamento de segurança.

O capítulo dedicado à saúde aborda as exposições mais comuns para a saúde humana, nos ambientes físico e psicológico de trabalho. Para informação mais pormenorizada sobre esta matéria, recomenda-se o estudo do documento de saúde da AF.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Ambiente de trabalho físico

Ruído

O volume é medido em decibéis (dB). Um aumento de 3 dB corresponde a uma duplicação do volume. Um volume superior a 80 dB significa risco de danos auditivos e, portanto, devem ser implementadas medidas. A proteção auditiva tem de ser utilizada, caso as demais medidas não sejam suficientemente eficazes.

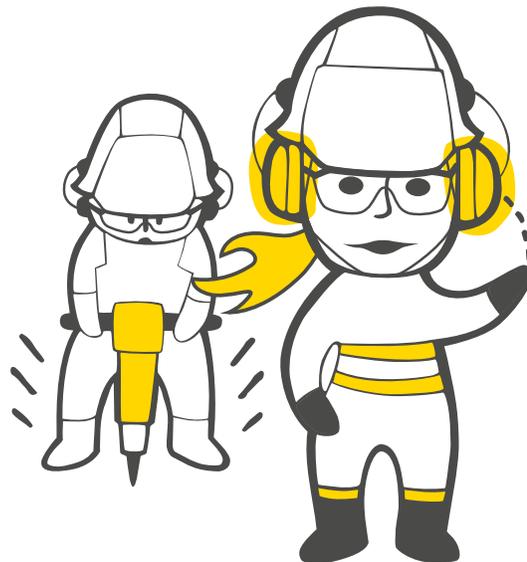
Se permanecer ou trabalhar em áreas com 95 dB ou mais, tem de duplicar a proteção auditiva (protetores auriculares + tampões auditivos). Ninguém está autorizado a trabalhar em áreas com níveis de ruído superiores a 110 dB. Com níveis de ruído superiores a 105 dB, a mais breve exposição sem protetores auditivos pode danificar a sua audição.

Use proteção auditiva em conjunto com os óculos de segurança. Os protetores auriculares velhos e mal conservados e os tampões auditivos mal colocados podem reduzir a eficácia da proteção.

Medidas preventivas por ordem de prioridade:

- Considerar procedimentos de trabalho alternativos que permitam uma redução da exposição ao ruído
- Aumentar a distância relativamente à origem do ruído – duplicar a distância reduz os níveis de ruído em cerca de 6 dB
- Isolar a fonte de ruído
- Assinalar as zonas de ruído

- Usar proteção auditiva apropriada (categoria 1, 2 ou 3)
 - é necessário usar uma proteção auditiva dupla?
- Avisar os colegas acerca dos trabalhos ruidosos



Aumentar a distância relativamente à origem do ruído é uma forma eficaz de reduzir o impacto do ruído. Quando não for possível aplicar outras medidas de proteção utilize protetores auditivos.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Partículas de pó

As partículas de pó podem afetar as mucosas do trato respiratório e causar patologias agudas, tais como bronquite e pneumonia. Ao longo do tempo, a inalação prolongada de partículas de pó pode ser a causa responsável por uma doença crónica pulmonar.

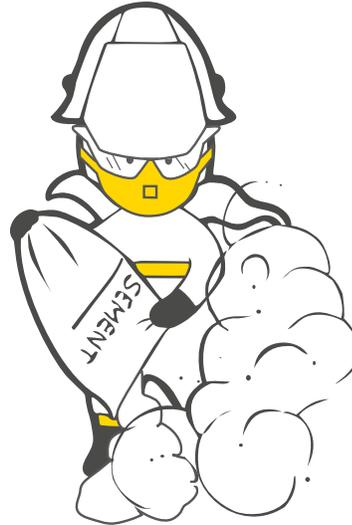
Em caso de elevada concentração de poeiras no ar, devem ser tomadas medidas para prevenir ou reduzir a inalação de poeiras. As medidas poderão incluir a irrigação regular ou a utilização de agentes inibidores de pó. As limpezas interiores não devem ser feitas com a vassoura, sendo preferível a utilização de um aspirador. Numa primeira limpeza é aceitável o uso da esfregona. Utilize equipamento que tenha incorporado um recipiente para o pó.

Os valores máximos aceitáveis relativos à quantidade de pó no ar variam, dependendo do tipo de partículas de pó.

Se não for possível reduzir a concentração de pó no ar para níveis aceitáveis, tem de ser utilizado equipamento de segurança. É aconselhável utilizar um equipamento de proteção respiratória assistida (RPE) ou um aparelho de respiração autónomo (SCBA) para exposição a concentrações elevadas. Em caso de exposição elevada recomenda-se o uso de máscaras com filtros motorizadas ou máscaras de ar. As máscaras com filtros têm de ter um rótulo P3. Os filtros P3 protegem contra as finas e perigosas partículas de pó, o fumo, as substâncias

bioquímicas, os microrganismos, os esporos, os vírus, as bactérias e o quartzo. As máscaras antipó não protegem contra os gases ou vapores.

Consulte também o Capítulo 1 para informações sobre as **máscaras de proteção**.



A exposição prolongada de partículas de pó pode ser a causa responsável por uma doença crónica pulmonar. Proteja os seus pulmões com uma máscara adequada quando outras medidas não são suficientes.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo

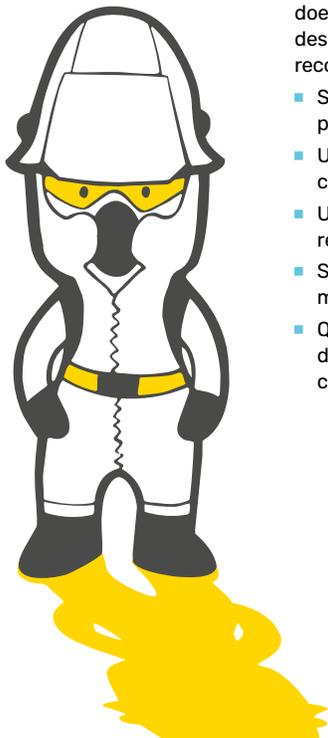


Amianto

Pode haver fibras de amianto no ar devido a remodelações ou demolições em edifícios antigos, sobretudo nas seguintes localizações:

- Coberturas e painéis de parede (Eternit etc.)
- Isolamento de tubos de água quente
- Corta-fogos (paredes, tetos, entre os radiadores e a parede)
- Guarnições do travão nos elevadores antigos
- Revestimentos vinílicos
- Isolamento contra o fogo em vigas de aço
- Conduatas de ventilação

Se suspeitar da presença de amianto, deve interromper o trabalho e avisar o supervisor/encarregado. O amianto apenas deve ser manipulado pelos trabalhadores com formação específica nesta matéria.



Fontes de calor

Sempre que soldar, cortar, queimar, rebarbar, lixar e polir materiais aquecidos para alterar-lhes a forma, ocorre a libertação de subprodutos tóxicos na forma de partículas de pó e gases. As substâncias podem afetar a saúde, tanto a curto como a longo prazo, provocando, às vezes, doenças crónicas graves. No caso de haver componentes desconhecidos no material que irá ser sujeito ao calor, avalie e recolha amostras do mesmo.

- Se possível, utilize métodos alternativos, por exemplo, corte a frio
- Utilize um extrator onde houver, ou considere colocar extractores no local
- Utilize máscaras com o filtro apropriado ou utilize respiradores
- Substitua regularmente o filtro e garanta uma boa manutenção das máscaras
- Quando queimar sobre superfícies pintadas, deve utilizar uma máscara de ar ou uma máscara com filtro motorizada

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Gases

Alguns gases têm um efeito grave na saúde e existem outros que, a longo prazo, podem provocar doenças. Os gases tóxicos podem provocar danos mesmo a baixas concentrações. Alguns gases são inflamáveis e outros são inodoros. Os medidores de gás são utilizados para apurar a ocorrência de gases.



Os ambientes de trabalho típicos e os trabalhos onde poderá estar exposto a gases são:

- Trabalhar em túneis
- Explosões
- Manuseamento de químicos
- Trabalhar em tanques e espaços fechados
- Trabalhar com fontes de calor
- Trabalhar próximo das emissões dos motores de combustão
- Trabalhar em áreas com material biológico em decomposição (Tipicamente em fossas e valas previamente construídas)

Deve sempre tentar-se minimizar a exposição aos gases associados aos processos de trabalho. Adicionalmente, a avaliação e a medição dos níveis de gás também irão ditar se será necessário usar máscaras de segurança:

- Uma máscara com filtro de gás (certifique-se de que está equipada com o filtro correto para o tipo de gás envolvido)
- Máscara de ar

É importante realizar uma verificação e uma manutenção regulares. Consulte também o Capítulo 1 para informações sobre máscaras de proteção.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Saneamento

Os trabalhadores em contacto com águas residuais estão expostos a um certo perigo de infeção por bactérias e vírus. O perigo depende do grau de contacto, e o perigo de infeção é reduzido mediante a utilização de material de proteção adequado, uma boa higiene pessoal e medidas preventivas durante o dia de trabalho. As medidas de prevenção, por si só, poderão não ser suficientes para reduzir o perigo para um nível aceitável. Nesse caso, deve ter-se em consideração se os trabalhadores expostos às águas residuais devem ser vacinados contra todas as infeções.

Produtos químicos

Alguns produtos químicos são bastante nocivos. Os empregadores têm, portanto, que elaborar um documento substancial de fichas de segurança que deve permanecer junto aos produtos, quando estes estão a ser utilizados. Preste especial atenção aos pontos 1, 2, 3, 4 e 8 das fichas de segurança. Antes de utilizar qualquer substância designada como tóxica, perigosa, altamente inflamável ou nociva para o ambiente, deve ser realizada uma avaliação do risco com base nas fichas de segurança. Tem de haver uma avaliação para averiguar se poderão ser usadas substâncias menos perigosas (avaliação comparativa).

Os produtos químicos são potencialmente perigosos. As características inerentes a estes produtos, em conjunto com a quantidade e a dimensão da exposição, determinarão o nível de perigo de um processo de trabalho.



Os produtos químicos normalmente serão conservados na sua embalagem original. Se for necessário transferir os produtos químicos para outro recipiente, o rótulo dos mesmos deve ser exatamente igual ao da embalagem original.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Cimento e betão

O cimento é um produto corrosivo que pode causar irritação extrema na pele e nas mucosas. Em casos graves, o cimento pode causar lesões corrosivas profundas. Os olhos são particularmente vulneráveis. O cimento também pode ser uma parte constituinte da argamassa, do betão e de cimento-cola para ladrilhos, por exemplo.

O betão é pó de cimento misturado com água, areia e pedra. O betão pode ser irritante e, na pior das hipóteses, pode causar lesões corrosivas nas membranas mucosas, na pele e nos olhos.

Os produtos em pó à base de cimento geralmente estão marcados apenas como irritantes, pois não são corrosivos antes de entrarem em contacto com a humidade (como a água, o fluido lacrimal e as membranas mucosas húmidas).

O cimento húmido é alcalino com um pH de 10–14. Na fase inicial, uma lesão corrosiva geralmente não apresenta sintomas, o que significa que as medidas preventivas geralmente são tomadas tarde demais. Assim sendo, as lesões corrosivas de segundo e terceiro grau não são uma consequência incomum.

O contacto visual com cimento (seco ou húmido) pode resultar em lesões graves e potencialmente irreversíveis.

O eczema irritativo provocado pelo cimento húmido pode resultar em alergia ao cromo hexavalente solúvel.

Medidas preventivas

- Planeie o trabalho de forma a que haja a menor quantidade de sujidade possível nas roupas de trabalho e na pele
- As roupas sujas com betão ou argamassa frescas devem ser imediatamente removidas. Lave a pele com sabão e grandes quantidades de água limpa
- Proteja as mãos com luvas impermeáveis e resistentes a produtos alcalinos.
- Devem ser tomadas medidas especiais de precaução para garantir que o cimento húmido não penetra nas botas/sapatos
- Em certas circunstâncias, por exemplo ao colocar betão ou betonilha, é necessário usar calças impermeáveis ou proteções de joelhos



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Vibrações

As vibrações transmitidas ao sistema mão-braço ocorrem sempre que utiliza ferramentas manuais que produzem vibração. A utilização destas ferramentas significa perigo de lesão dos vasos sanguíneos, nervos, músculos e articulações. Os sintomas podem ser paroxísticos, dedos brancos e dormentes, dor e perda de força nas mãos.

Tem de conhecer o nível de vibração da ferramenta, dado que este é crucial para determinar o tempo máximo de utilização da mesma durante o dia de trabalho. As ferramentas têm todas de ter identificado o tempo máximo de utilização. Quando utilizar várias ferramentas vibratórias durante o dia, o valor da soma das vibrações de cada uma das ferramentas irá estabelecer o tempo máximo de utilização. Se não houver informação disponível acerca dos níveis de vibração é possível medi-lo, o serviço de saúde ocupacional da AF dispõe de equipamento para o fazer.

Na AF os trabalhadores que estão mais expostos a vibrações transmitidas a todo o organismo são os operadores de máquinas. Os problemas de saúde normalmente traduzem-se em dores nas costas, no pescoço e nos ombros. Uma superfície regular, um bom banco no lugar do condutor/cabine e especial atenção à velocidade e ao estilo de condução são as barreiras mais importantes para minimizar a transmissão de vibrações a todo o organismo.

Ergonomia

Os distúrbios musculoesqueléticos são os distúrbios que mais frequentemente ocorrem e os distúrbios mais dispendiosos para a sociedade, para a AF e para o indivíduo.

Muitas pessoas sofrem de lesões musculoesqueléticas total ou parcialmente resultantes das tarefas relacionados com o trabalho. A dor pode ser repentina sob a forma de, por exemplo, inflamação ou desgaste devidos a esforços prolongados e intensos. Normalmente, as lesões afetam a zona lombar, o pescoço, os ombros, as ancas e os joelhos.

Focar-se na ergonomia é importante para a prevenção de lesões musculoesqueléticas. A ergonomia pode ser descrita simplesmente como a adaptação de um ambiente de trabalho/técnica ao indivíduo, e tanto o empregador como o trabalhador devem prestar atenção ao que é uma boa ergonomia. O movimento, assim como o carregamento correto não é apenas saudável, mas também necessário. O objetivo é reduzir tensões e sobrecargas desnecessárias. Tarefas que, ao longo do tempo, produzem trabalho pesado, repetitivo, posturas de trabalho unilaterais/stressantes e uma pressão considerável no tempo são particularmente insalubres.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

Preparação e primeiros socorros

Sinais e símbolos de perigo



Conhecimento e consciencialização

Equipamento e ferramentas

Ergonomia

Organização do trabalho

A boa ergonomia é alcançada quando todos os lados da «pirâmide ergonómica» estão presentes:

Conhecimento e consciencialização: Que movimentos o seu corpo aguenta melhor? Quais as boas posturas de trabalho? Está a utilizar a melhor técnica para realizar o trabalho? Tem bons hábitos?

Equipamento e ferramentas: Está a utilizar a ferramenta mais indicada para a tarefa em questão? Está a ser garantida uma boa manutenção? Existem bons meios suplementares disponíveis?

Organização do trabalho: As tarefas estão a ser executadas seguindo uma ordem favorável tendo presente a variação? Está a ser implementada a rotatividade de funções? Os materiais encontram-se no devido local? Lembra-se de fazer pequenas pausas? Pede ajuda, por exemplo para levantar uma carga pesada?

Não é difícil dar a resposta «correta» a estas perguntas. O desafio está em contar com um sistema que garanta o procedimento correto, mesmo num dia com muito trabalho.

Os riscos para a ergonomia incluem, entre outros:

- Trabalhar agachado ou ajoelhado
- Trabalhar colocando as mãos acima do nível dos ombros
- Trabalho monótono
- Levantamento e transporte de cargas pesadas
- Inclinar-se para a frente sem o apoio das mãos /braços
- Trabalho estático ou sempre em movimento
- Movimentos monótonos dos braços e das mãos
- Trabalho fisicamente extenuante
- Trabalhar com o pescoço inclinado para a frente ou para trás



De forma a evitar lesões tem de posicionar corretamente o seu corpo.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Para mais informações acerca de outros riscos para a ergonomia, consulte o documento de saúde da AF relativo ao projeto no qual está a trabalhar.

Ambiente de trabalho psicossocial

Para muitos de nós, o trabalho consiste na prestação de um serviço em troca de um salário e regalias. Porém, muitas vezes o trabalho significa muito mais. O local de trabalho também pode ser uma área onde alguém utiliza as suas qualificações de tal forma que se sente útil. É agradável sentir que se tem o domínio, se conta com a experiência profissional e a maturidade pessoal.

A vida profissional difere de quase todas as outras áreas, pois o nível de autodeterminação é reduzido. Existe alguém que decide o que irá fazer e com quem irá trabalhar. A lei para as Condições de Trabalho (Working Environment Act) fornecem orientações claras relativamente à interação e à comunicação no local de trabalho. Todos têm o direito a um local de trabalho onde todos são respeitados. Ninguém deve ser sujeito a assédio ou a outras condutas impróprias, ninguém deve pôr em causa a integridade e a dignidade dos demais, e os trabalhadores não devem ser expostos a pressões psicológicas. O local de trabalho deve ser um local onde as pessoas se sentem seguras e têm um bom relacionamento com os colegas.

Tanto o empregador, como o próprio trabalhador ou os colegas daqueles que se deparam com problemas no trabalho, têm a obrigação de reportar a situação e tentar encontrar uma solução para os desafios. Os problemas de colaboração, os conflitos, o assédio e o stress têm de ser enfrentados. A comunicação e a gestão dos problemas no local de trabalho deve ser célere.

Os problemas no local de trabalho devem ser logo encaminhados para o responsável direto. Também pode procurar aconselhamento e orientação junto dos serviços de segurança, dos representantes dos trabalhadores ou dos Recursos Humanos. O Serviço de Saúde Ocupacional tem um papel neutro nas questões relacionadas com o ambiente de trabalho e, neste casos, pode contactá-lo para solicitar apoio.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Ambiente

Quando estamos no trabalho devemos estar atentos ao nosso meio circundante. O ambiente deve ser preservado, minimizando impactos e evitando danos desnecessários.

Cada indivíduo tem a responsabilidade de ser parte ativa na preservação ambiental.



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

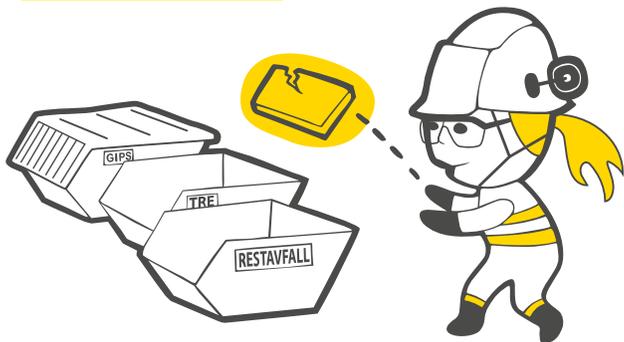
Sinais e símbolos de perigo



Gestão de resíduos

Uma boa gestão dos resíduos centra-se no planeamento, de modo a minimizar a produção de resíduos e a implementar boas práticas de reciclagem dos mesmos.

Os resíduos perigosos devem ser colocados em contentores próprios.



Os resíduos devem ser armazenados e colocados em contentores devidamente identificados. Alguns componentes de resíduos, como o gesso, devem ser armazenados a seco. O objetivo da triagem na fonte é tornar possível a reciclagem e a reutilização. O objetivo da triagem é facilitar a reciclagem. A triagem é importante por motivos ambientais, mas também é economicamente vantajosa e contribui para um local de trabalho mais organizado, seguro e eficiente.

Descargas e emissões

As emissões acidentais para o ar, água e solo devem ser prevenidas.

- O reabastecimento de combustível deve ser feito nos locais próprios determinados para o efeito ou a partir de camiões cisterna ou de cisternas móveis com um sistema de acoplamento aprovado
- Os tanques e os reservatórios devem estar localizados de modo a prevenir colisões ou outros danos que originem um derrame acidental. Estas unidades devem ser colocadas num substrato não permeável ou num recipiente secundário.
- As reparações e as manutenções das máquinas devem ser realizadas em locais equipados com uma proteção impermeável e um separador de óleo
- As lavagens devem ocorrer no local próprio aprovado para o efeito
- O escoamento/descargas para os cursos de água têm de ser restritos

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Todos os estaleiros e todas as máquinas devem ter um agente de absorção (Zugol, etc.) em caso de incidente indesejado que envolva óleo/combustível.

Consumo de energia e emissões de gases com efeito de estufa

As emissões de gases com efeito de estufa nos nossos estaleiros provêm de múltiplas fontes: uso de energia, emissões provenientes da produção de materiais, transporte de agregados, materiais e resíduos, etc. Isto torna crucial

dar prioridade a soluções que restringem e minimizam a utilização de energia (principalmente combustível) e eletricidade e minimizam os volumes de resíduos.

Exemplos de soluções:

- Máquinas atualizadas, isentas de fósseis/emissões
- Iluminação inteligente e energeticamente eficiente
- Aquecimento e secagem energeticamente eficientes do estaleiro
- Tecnologias de apoio à logística/condução
- Evitar a inatividade
- Barracões de trabalhadores eficientes em termos energéticos
- Reservatórios isolados

Seleção do material e dos produtos

Temos de ter alternativas para estes produtos e substituí-los por outros menos perigosos, caso seja possível, sem custos desproporcionais ou inconvenientes (avaliação de substituição).

Temos de garantir que a madeira que utilizamos nos nossos projetos provém de árvores que foram legalmente abatidas e comercializadas. Uma boa maneira de o fazer é escolher produtos de madeira certificados. Exemplos de sistemas de certificação fiáveis são o FSE e o PEFC.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Ruído

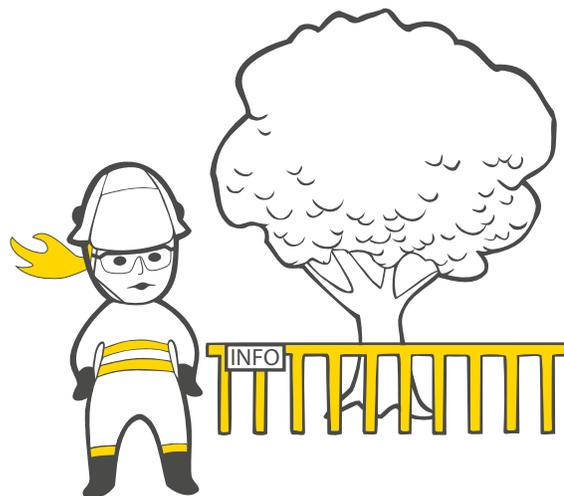
As queixas relativas ao ruído resultantes das nossas operações serão reduzidas mediante a utilização de métodos e maquinaria modernos, e através da planeamento do trabalho de modo a que as atividades que provocam mais ruído sejam realizadas, tanto quanto possível, durante o dia.

Consumo de água

Existe um bom acesso à água na Noruega e na Suécia, mas muitos recursos são utilizados para a disponibilizar a partir da torneira. Por isso, é importante reduzir o consumo de água nos nossos processos de produção e evitar fugas ao mesmo tempo. O consumo de água deve ser acompanhado e devem ser verificadas fugas de água visíveis durante as rondas de segurança.

Poluição luminosa

Temos de nos certificar de que limitamos a poluição luminosa. A poluição luminosa ocorre quando lançamos iluminação para o céu. Consulte também o capítulo 1 sobre a **iluminação**.



Artefactos e espécies em risco de extinção

Em caso de suspeita de descoberta de artefactos ou de plantas, organismos ou animais em risco de extinção, o trabalho deve ser imediatamente interrompido e deve notificar-se o cliente/autoridade competente.

Partículas de pó

Descrito no capítulo 3.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

+

Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo





Preparação e primeiros socorros

Em caso de acidente que envolva ferimentos pessoais

- Proteger o ferido, reduzir as consequências. Prestar também atenção à sua segurança pessoal

- Pedir ajuda aos colegas.

Ligue para o **1-1-3** para chamar uma ambulância

- Prestar os primeiros socorros
- Informar os responsáveis
- Isolar o local do acidente, manter as pessoas afastadas
- Encaminhar todos os não envolvidos no acidente para o ponto de encontro

Em caso de incêndio ou explosão

- Pedir ajuda aos colegas.

Ligue para o **1-1-0** para chamar os bombeiros

- Iniciar o procedimento de extinção do incêndio, se possível
 - Em caso de incêndio nos quadros elétricos, NÃO deve utilizar água nem pulverizar antes de cortar completamente a corrente elétrica
 - Em caso de perigo de explosão: Evacuar imediatamente a área
- Avaliar a prevenção de riscos. Tentar circunscrever o incêndio
- Evacuar a área, se necessário
- Informar os responsáveis



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo

Familiarize-se com a localização dos primeiros socorros e dos equipamentos de resposta de emergência no local do projeto.

Em caso de derrame de poluente

- Limitar a propagação do contaminante.
Tentar identificar a origem, pode estar oculta
- Aplicar Zugol ou outro semelhante e evitar usar água!
- Informar os responsáveis
- Cavar para retirar a terra contaminada e colocá-la num contentor, para resíduos tóxicos
- Informar os bombeiros através do 112 em caso de um derrame significativo de poluente ou em caso de situação complexa

Se ocorrer um incidente:

Ligue para o número de telefone de emergência da AF

+47 22 89 12 00

Primeiros socorros

Como priorizar?

Ao prestar os primeiros socorros deve ter em consideração o 123:

- 1 Vias respiratórias**
- 2 Respiração**
- 3 Circulação**

Utilize esta regra quando estiver na presença de um ou mais feridos.

Primeiro deve certificar-se de que todos têm as vias respiratórias desobstruídas (1), de seguida deve garantir que todos estão a respirar (2), antes de tomar quaisquer medidas em relação a uma falha no sistema circulatório (3).

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Examinar o ferido

- Converse com ele
- Mantenha o contacto visual
- Toque-o



1 Vias respiratórias:

As vias respiratórias estão desobstruídas e abertas?

- Se a cabeça e o queixo se inclinarem para baixo na direção do peito, o peso pode obstruir as vias respiratórias e a pessoa pode sufocar.



- O queixo deve estar para cima e a cabeça inclinada para trás! Se suspeitar de ferimentos no pescoço incline a cabeça para trás com muito cuidado.



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



2 Respiração:

A pessoa está a respirar?

- Oiça, sinta e observe a respiração durante 10 segundos
 - Se a pessoa não estiver a respirar:
Inicie a reanimação cardiopulmonar (RCP)
 - Se a pessoa estiver a respirar:
Procure sinais que evidenciem uma falha no sistema circulatório



3 Circulação:

A pessoa apresenta sintomas que indicam falha do sistema circulatório?

- Palidez, frio e pele húmida
- Frio/tremores
- Comportamento estranho («fora de si»)
- Vê sangue ou sinais de hemorragia interna?
- A pessoa está a queixar-se de alguma dor?
- Está a pedir para beber?

Medidas contra falha do sistema circulatório

- Manter a pessoa quente
- Deitar a pessoa consciente no chão, erguendo-lhe as pernas
 - O ferido consciente com lesões no peito e que apresente dificuldades respiratórias deve sentar-se para que lhe seja mais fácil respirar
- Estancar as hemorragias
- Não dar líquidos
- Proporcionar apoio psicológico



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Se estiver inconsciente e não estiver a respirar
- Inicie a reanimação

Lembre-se de contactar o **1-1-3** caso ainda ninguém o tenha feito!

Comece com **30 compressões torácicas**:

- Colocar a pessoa de barriga para cima sob chão firme
- Pressionar no centro do peito e diretamente para baixo com os braços esticados (5-6 cm para um adulto)
- Libertar e voltar a pressionar
- Fazer aproximadamente 30 compressões torácicas em 18 segundos (o equivalente a uma média de 100 compressões por minuto)



Prosseguir com **2 respirações**:

- Abrir as vias respiratórias, erguendo o queixo para cima e para a frente, e em simultâneo inclinando cuidadosamente a cabeça para trás. Procure objetos estranhos na boca e retire-os, se for o caso
- Apertar ambas as narinas e colocar a sua boca sobre a boca da pessoa ferida
- Soprar gentilmente até ver que o peito de ergue. Utilizar aprox. 1 segundo para cada respiração



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



- Permitir que o ar volte a sair
- Soprar novamente
- Continuar a alternar entre 30 compressões torácicas e 2 respirações até chegar ajuda



Se estiver inconsciente, mas estiver a respirar

- Para manter as vias respiratórias desobstruídas coloque a pessoa de lado
- Mover a perna de cima para cima e para a frente para estabilizar a pessoa
- Incline a cabeça para trás e posicione o rosto com a boca baixa, apoiando o queixo com a mão da pessoa



- Retirar o sangue e o vômito da boca
- Verificar regularmente se a pessoa continua a respirar
- Manter a pessoa quente: no exterior colocar a pessoa sobre uma manta. Cobrir também a pessoa com roupa ou uma manta, se tiver alguma

Nota: em caso de suspeita de ferimentos no pescoço ou na coluna avalie se é possível colocar a pessoa de lado.

Hemorragia externa

- Exercer pressão diretamente sobre o local da hemorragia utilizando uma compressa ou algo similar
- Manter o local da hemorragia o mais elevado possível



Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Corpos estranhos nas vias respiratórias

Os corpos estranhos nas vias respiratórias podem bloquear as vias respiratórias e a pessoa pode sufocar.

O que pode fazer:

- 1 Tentar que a pessoa tussa
- 2 Dar cinco pancadadas entre as omoplatas



- 3 Aplicar cinco puxões abdominais rápidos (manobra de Heimlich)
- 4 Continuar a alternar as cinco pancadadas nas costas e os cinco puxões abdominais até remover o corpo estranho
- 5 Se a pessoa ficar inconsciente: iniciar a RCP

Manobra de Heimlich

- Colocar-se atrás da pessoa
- Colocar um punho entre o umbigo e o esterno
- Colocar a outra mão por cima do punho
Mover as mãos rapidamente para dentro e para cima – Libertar e repetir
- Avaliar a dificuldade do procedimento com base no tamanho da pessoa



Queimaduras

- Arrefecer rapidamente com água fria durante os primeiros minutos
- Cobrir a pele afetada com gaze esterilizada ou um pano limpo
- De seguida, arrefecer com água morna (aprox. a 20 graus) durante, pelo menos, 20 minutos
- Se houver tecido preso à pele não deve arrancá-lo
- Aplicar um produto para queimaduras (WaterGel ou outro similar)

Ligar para o **1-1-3** para providenciar transporte e local de tratamento.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo



Eletrocussão

Ter em atenção a própria segurança para não ficar exposto à corrente elétrica.

Responder aos sintomas de eletrocussão da mesma forma que noutras situações de primeiros socorros (queimaduras, inconsciência, paragem respiratória, lesões por quedas, etc.).

As pessoas que tenham sido expostas ao seguinte devem ir ao serviço hospitalar/médico de urgência para acompanhamento:

- Corrente de alta tensão
- Raios
- Choque elétrico de baixa tensão com probabilidade de circulação de corrente no organismo
- Inconsciência ou tonturas após a eletrocussão
- Queimaduras
- Sinais de lesões nervosas (por ex.: paralisia)

Primeiros socorros psicológicos

- Passar tempo com a pessoa que está ferida
- Estar atento a pessoas ansiosas
- Explicar o sucedido e informar que a ajuda já está a caminho
- Ser um bom ouvinte e respeitar os sentimentos
- Manter os curiosos afastados

Não desistir! Deve continuar a prestar os primeiros socorros até os profissionais de saúde assumirem o controlo da situação.

Testemunhos

Falar com outras pessoas acerca do sucedido

- Falar sobre as suas próprias reações, de modo retrospectivo, irá ajudar bastante
- Descrever o incidente:
 - O que viu?
 - O que ouviu?
 - Em que estava a pensar?
 - O que fez?

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo

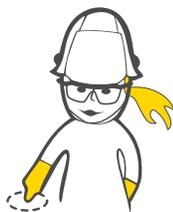


Sinais e gestos normalizados para a condução de gruas



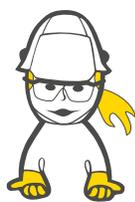
ERGUER A CARGA

Com o braço erguido, o indicador a apontar para cima, mover a mão desenhando pequenos círculos.



BAIXAR A CARGA

Com o braço para baixo, o indicador a apontar para baixo, mover a mão desenhando pequenos círculos.



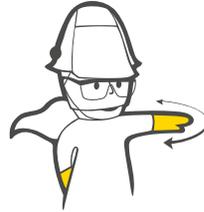
BRAÇO TELESCÓPICO ESTENDIDO

Ambos os punhos à frente do corpo com os polegares a apontar para fora.



BRAÇO TELESCÓPICO RECOLHIDO

Ambos os punhos à frente do corpo com os polegares a apontar para dentro.



Braço reto estendido

paralelamente ao tronco, palma para baixo, mover rapidamente o braço para a direita e para a esquerda.



ERGUER O BRAÇO DA GRUA

Braço reto estendido paralelamente ao tronco, mão fechada, polegar reto para cima.



BAIXAR O BRAÇO DA GRUA

Braço reto estendido paralelamente ao tronco, mão fechada, polegar reto para baixo.



VIRAR

Com o braço reto estendido paralelamente ao tronco, apontar com as pontas dos dedos o lado para o qual quer que o braço vire.



SINAL NÃO RECONHECIDO

Mover uma mão para a frente e para trás, a palma da mão virada para a pessoa com a qual se está a comunicar.



QUICK STOP

Arms straight out to the side, palms down, hand moves quickly to the right and left.

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, gruas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

Preparação e primeiros socorros



Símbolos de perigo



ALTAMENTE
TÓXICO



RISCO DE
DOENÇA CRÓNICA



PERIGO PARA A SAÚDE



INFLAMÁVEL



GÁS SOB PRESSÃO



CORROSIVO



EXPLOSIVO



OXIDATIVO



NOCIVO PARA O
AMBIENTE

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guas e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa

Preparação e primeiros socorros





Número de emergência da AF

+47 22 89 12 00

AF Gruppen ASA
Telefone +47 22 89 1100

afgruppen.no



Página Foto:

2 Max Emanuelson / AF Gruppen

4 Eirik Førde / AF Gruppen

26 Eirik Førde / AF Gruppen

29 Monica Fasting / AF Gruppen

58 Dánil Røkke / Noraførr

71 Hans Fredrik Asbjørnsen / Hans Fredrik

78 Max Emanuelson / AF Gruppen

86 Monica Fasting / AF Gruppen

kingdesign.no

1

Princípios de SHST

Prefácio, funções e responsabilidades, ferramenta de gestão de risco, equipamento de proteção individual, regras de SHST, sanções

2

Segurança

Trabalhos em altura, em valas, guias e com equipamentos de elevação, máquinas e equipamentos de trabalho, risco elétrico, trabalho a quente, explosão de rochas, remoção de rochas

3

Saúde

Fatores físicos e psicológicos do ambiente de trabalho

4

Ambiente

Gestão de resíduos, reciclagem, emissões, consumo de energia, ruído, consumo de água, separação de materiais e produtos, monumentos antigos e espécies em risco, poluição luminosa



Preparação e primeiros socorros

6

Sinais e símbolos de perigo