

CONDIÇÕES DE SEGURANÇA ENTRE TRABALHADORES DE ESPAÇOS CONFINADOS EM UNIDADE ARMAZENADORAS DE GRÃOS SOBE A ÓTICA DA NR 33.

¹BRUNO VICENTINO FIDELIO, ²FRANCIANNE BARONI ZANDONADI

¹Bacharel em Engenharia Florestal (UNEMAT) e Estudante de Pós Graduação em Engenharia e Segurança do Trabalho (UNIC SINOP AEROPORTO).

E-mail: bruno_fidelio@hotmail.com

²Docente da Pós Graduação em Engenharia e Segurança do Trabalho (UNIC SINOP AEROPORTO). Mestre em Saúde Coletiva pela UFES.

E-mail: franbaronizandonadi@hotmail.com

RESUMO

Os principais acidentes que ocorrem em unidades armazenadoras de grãos estão intrinsicamente relacionados a quedas de alturas, choques elétricos, riscos físicos, riscos ergonômicos, problemas respiratórios, incêndios, explosões e asfixias por soterramentos na massa de grãos, sendo que as causas principais são por muitas vezes os ambientes de trabalho inadequados, a falta de treinamento e conhecimento sobre os perigos, no que diz principalmente a espaços confinados. Sobre essa ótica o objetivo desse estudo foi avaliar as condições de segurança entre trabalhadores de espaços confinados de unidades armazenadoras de grãos, tomando como base a NR 33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em espaços confinados) em cinco unidades armazenadoras de grãos na região médio norte de Mato Grosso. Para o mesmo foi utilizado um *check-list* elaborado por ZAGO et al, (2013) adaptado para esse estudo, onde conclui-se que das 5 unidades avaliadas 2 não apresentaram não conformidades, seguidas de uma com 3, outra com 7 e a última com 9, os itens do *check-list* que mais apresentou não conformidades foi Medidas técnicas de prevenção.

Palavras chaves: Espaços confinados, NR 33, unidades armazenadoras de grãos.

ABSTRACT

The major accidents that occur in storage units are intrinsically related to falls from heights, electric shock, physical hazards, ergonomic hazards, respiratory problems, fires, explosions and asphyxia by heaping in grains, and the main causes are by often inadequate work environments, lack of training and knowledge about the dangers, especially when it comes to confined spaces. About this perspective the aim of this study was to evaluate the safety conditions of workers in confined spaces storage units, based on the NR 33 (Health and Safety at Work in confined spaces) in five storage units on average northern Mato Grosso. For it a check-list prepared by ZAGO et al, (2013) adapted for this study, which concludes that the 5 units assessed 2 showed no nonconformities, followed by a 3, and 7 and another with a 9 was used last with the item check-list that showed noncompliance was technical measures for prevention.

Keywords: Confined Spaces, NR 33, storage units.

INTRODUÇÃO

Segundo Cassol (2012) os dias atuais mesmo com todo o avanço técnico e científico em todas áreas de conhecimento humano, ainda existe um numero muito grande de acidentes com trabalhadores em espaços confinados. O principal agravante é o despreparo dos trabalhadores que estão expostos a esses ambientes que na maioria das vezes não possuem, medidas técnicas e administrativas de controle.

Soldeira (2012) fala que acidentes de trabalho se constituem na maioria das vezes um problema de saúde publica no mundo todo tem potencial de serem fatais incapacitantes e por atingir em sua maioria jovem em idade produtiva, o que causa grandes implicações sociais e econômicas.

Diante dessa situação em 2006 foi publicada a norma regulamentadora numero 33 ou (NR 33) que trata da Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que direciona todas as medidas técnicas de controle de riscos nesses ambientes de trabalho.

A Normativa Regulamentadora 33 define espaço confinado no seu item 33.1.2.

Espaço confinado é qualquer área ou ambiente de trabalho não projetado para a ocupação humana continua que possua meios limitados de entrada e saída, cuja ventilação existente é insuficiente para mover contaminantes ou onde possa existir a deficiência ou enriquecimento de oxigênio (2006, p.1).

A armazenagem de grãos da produção agrícola em Silos verticais e Armazéns Graneleiros são indispensáveis para a conservação e qualidade do grão e preço. No entanto, os silos e armazéns devido ao seu tamanho e complexidade podem ser grandes centros de acidentes do trabalho, por serem caracterizados por espaços confinados, locais fechados e enclausurados (SÁ, 2007; AMARILLA et al., 2012).

Silos e Armazéns graneleiros são ambientes que não foram projetados para a ocupação humana continua, onde os operadores ficam expostos a riscos de quedas, asfixias e explosões, possuem entradas limitadas, uma ventilação deficiente na qual não é suficiente para dispersar possíveis gases tóxicos e inflamáveis que se formam causados pela decomposição de grãos no seu interior.

Segundo Zago (*apud* LIMA, 2004), para a redução e prevenção de acidentes em primeiro devera fazer um levantamento amplo sobre a ocorrência de acidentes, do local de trabalho e suas condições, além de claro implementar programa de prevenção por parte do

responsável pela segurança e medicina do trabalho, destacando sempre os pontos mais críticos na qual se devera dar mais atenção.

Sobre essa ótica esse estudo tem o objetivo de avaliar as condições de segurança entre trabalhadores de espaços confinados de unidades armazenadoras de grãos, destacando os principais riscos de acidentes analisando as condições de segurança tomando como base a NR 33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em espaços confinados) em cinco unidades armazenadoras de grãos na região médio norte do Mato Grosso.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em cinco unidades armazenadoras de grãos na região médio norte de Mato Grosso, por motivo de confidencialidade não será divulgado o nome das empresas, foram estudadas 3 unidades na cidade de Sorriso 1 unidade em Sinop e 1 unidade em Santa Carmem, no período de junho a julho de 2014, a pesquisa é do tipo *observacional de corte transversal*, tomando como base o *Check-List* elaborado por ZAGO et al, (2013) adaptado para essa pesquisa (Vide em Anexo).

Os procedimentos para pesquisa foram:

- Estudo e reconhecimento da NR 33,
- Visita as unidades armazenadoras para verificar as possíveis não conformidades nos equipamentos e locais de trabalho e aplicação de *check list*, da NR 33 e elaborados conforme (Zago et al, 2013).
- Registros fotográficos para facilitar a análise posterior.
- Tratamentos dos dados e interpretação.

RESULTADOS

O *check-list* usado em questão possui 42 itens todos baseados na NR 33, que foi aplicado nas visitas nos locais de trabalho e entrevista com os trabalhadores, desse total de itens foram contabilizados os conforme e não conformes.

As unidades foram divididas em unidades A, B, C, D, E a unidade A e B não foram encontradas não conformidades em relação ao *check-list* seguida pela unidade C com 3,

unidade de B com 7 e por ultimo a unidade de C com 9 itens, conforme gráfico na sequencia.

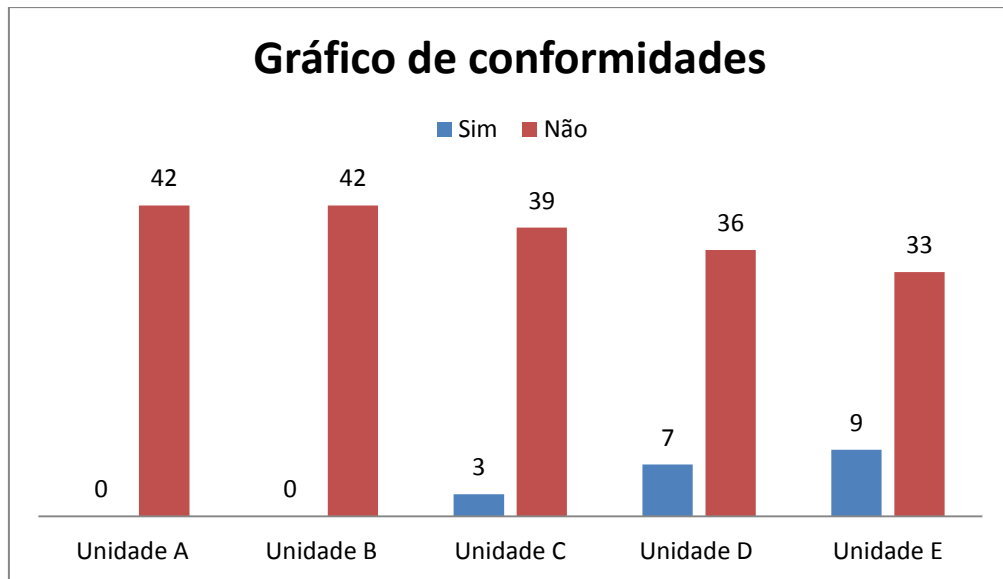


Figura 01: Levantamento das conformidades e não conformidades.

Fonte autor 2014.

Para uma avaliação mais panorâmica o *check-list* foi dividido em 4 partes: Medidas Técnicas de Prevenção, Medidas Pessoais, Capacitação para Trabalhos em Espaços Confinados e Emergência e Salvamento, o item que mais apresentou não conformidades foi Medidas Técnicas de Prevenção.



Figura 02: Não conformidades levantadas por itens.

Fonte autor 2014.

Nas unidades A e B não foram encontradas não conformidades em relação ao *Check-*

list usado nesse estudo, pode ser visto em loco que essas empresas estudadas, seguem a risca o que a NR 33 propõem para a segurança dos funcionários em relação aos espaços confinados, onde são todos devidamente identificados, sinalizados e isolados, são seguidas as medidas de segurança com avaliação das condições atmosféricas antes da entrada e durante a estada nos locais confinados através também do preenchimento da Permissão de Entrada de Trabalho (PET), todos os funcionários possuem os treinamentos de segurança (Supervisor, Vigia e Trabalhador) que é implementado através de programas de capacitação pelo empregador também e fornecido todos os EPIs (Equipamentos de proteção individual), e em casos de emergência os dispositivos de comunicação, salvamento e resgate estão a disposição dos funcionários.

A unidade de C apresentou apenas 3 não conformidades em relação ao *Check-list* a empresa em questão já tem desenvolvido um trabalho na área de segurança através de investimentos em adequação dos equipamentos e estruturas e principalmente nos treinamentos dos funcionários feitas na própria empresa por um profissional da área de segurança do trabalho.

Apenas o item de Medidas técnicas de prevenção que apresentou as não conformidades. Não possuem equipamentos de comunicação adequados aos riscos (Usam celular nos espaços confinados) subitem 33.3.2.1.

O uso do celular em espaços confinado não é recomendado, pois esse tipo de aparelho de comunicação não possui proteção para atmosfera explosiva, sendo recomendado uso de aparelho adequado ao risco no caso de (rádios) segundo (SILVA, 2009)

Os equipamentos de comunicação (rádios) devem ser adequados à classificação elétrica da área e com certificação do órgão competente, credenciado pelo INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

Também não são adotadas medidas para controlar os riscos de incêndios e explosões em trabalhos a quente como exemplo molhar o local onde será feita a solda e isolamento através de tapumes para que as faíscas não ultrapassem o local da solda subitem 33.3.2.4 e.

As unidades Armazenadoras de grãos possuem muitos riscos ambientais como poluição, gases venenosos, poeiras. Dentre os que se destacam mais são as explosões por acúmulo de poeira e conseqüente incêndio no interior de moegas, nos tuneis de descarga de armazéns e silos, nos poços de elevadores, maquinas e estruturas.

Segundo SANDERSON et al (2012) o acúmulo de poeiras no local de trabalho pode

levar ao risco de explosão, pois a superfície de poeira dos grãos é aquecida ela libera gases que com uma fonte de ignição entram em combustão liberando energia, dando início a incêndios.

SÁ (2007) retrata que estudos feitos nos Estados Unidos recomendam-se que a concentração máxima de poeira de grãos no ambientes confinados seja de $4\text{g}/\text{m}^3$ de ar, a faixa de maior perigo varia entre 20 e $4.000\text{ g}/\text{m}^3$ de ar.

Na sequencia a unidade D apresentou mais não conformidades em relação à unidade C muito porque a unidade não possui um aparelho de leitura atmosférica subitem 33,3.2 k), pois o mesmo foi perdido, o que compromete todos os procedimentos de avaliação das condições atmosféricas antes da entrada e durante a estada no local confinado.

A falta do aparelho de medição causa o comprometimento da avaliação das condições atmosféricas, do local confinado assim o trabalhador pode adentrar no local sem saber se é propicio ou não.

Conforme Silva (2009) deficiência de oxigênio, que causa asfixia e ocorre quando o nível de oxigênio no local está abaixo de 19,5%, sendo que, abaixo de 18% o risco já é grave e iminente e, o excesso de oxigênio, que também é prejudicial e os níveis não podem ultrapassar 23,5%.

Conforme, Silva (2009) apud MANCEBO, (www.crh.saude.sp.gov.br):

O mínimo permissível para a respiração segura gira em torno de 19,5% de O₂. Teores abaixo deste podem causar problemas de descoordenação (15 a 19%), respiração difícil (12 a 14%), respiração bem fraca (10 a 12%), falhas mentais, inconsciência, náuseas e vômitos (8 a 10%), morte após 8 minutos (6 a 8%) e coma em 40 segundos (4 a 6%). ...a presença de gases considerados inertes ou mesmo de inflamáveis, considerados como asfixiantes, deslocam oxigênio e, por conseguinte, tornam o ambiente impróprio e muito perigoso para a respiração. Logo, antes de entrarmos no interior de espaços confinados devemos monitorá-los e garantirmos a presença de oxigênio em concentração na faixa de 19,5 e 22%.

Nessa unidade o item Medidas Técnicas de prevenção foi o único item que apresentou não conformidades.

A Unidade E foi a que mais apresentou não conformidades em relação as demais, o item Medidas técnicas de prevenção foi o que mais teve resultados negativos, pois segundo os funcionários no período de maior atividade na empresa na safra de *Soja* nos meses de Janeiro a Fevereiro e *Milho* nos meses de Junho a Julho, adotam atitudes inseguras, pois os mesmos não seguem as medidas protetivas antes e durante a entrada nos espaços confinados com a desculpa de ser um período corrido e não tem tempo para fazer as avaliações de segurança e preencher a PET (Permissão de Entrada e Trabalho) instrumento de avaliação dos riscos para

entrada nos espaços confinados que é obrigatório conforme a NR 33 subitens 33.3.2 b), 33.3.2 f), 33.3.2 g) e 33.3.2 h). Os funcionários em questão já passaram por treinamento de segurança e tem conhecimento sobre os riscos dos locais confinados, mesmo no período de safra mais corrido do ano, a unidade se organiza de modo que os funcionários trabalhem em turnos com horários definidos para que não fiquem sobrecarregados e mesmo assim ainda adotam atitudes de risco.

Segundo Gonçalves et al (2005), O ato inseguro é um erro humano com potencial para causar acidentes. As consequências podem atingir a própria pessoa ou quem estiver ao seu redor. Errar é da natureza humana.

Gonçalves et al (2005) apud Zocchio (2002) fala que

É a maneira pela qual o trabalhador se expõe ao perigo de acidentar-se. O ato inseguro pode ser: consciente: quando o trabalhador sabe que está se expondo ao perigo, por exemplo, quando uma auxiliar de enfermagem deixa de usar luvas para realizar um curativo; inconsciente: quando o trabalhador desconhece o perigo ao qual se expõe, por exemplo, um bombeiro industrial que se expõe ao risco químico; circunstancial: o trabalhador pode conhecer ou desconhecer o perigo a que se expõe, mas algo mais forte o leva a praticar uma ação insegura, por exemplo; tentativa de salvar alguém de uma situação perigosa, tentativa de evitar algum prejuízo à empresa, ou mesmo fazer algo errado por pressão da chefia.

Outro item que apresentou não conformidades foi Medidas Pessoais tem se permitido a entrada de funcionários em espaços confinados sem o devido treinamento de segurança de no mínimo de 16 horas feito por profissional ou instituição de ensino legal item 33.3.4.2, pois segundo a empresa houve rotatividade de funcionários e os novos funcionários ainda não receberam os devidos treinamentos.

Silva (2006) fala que todas as pessoas envolvidas em atividades em ambiente confinado devem seguir um programa minucioso de treinamento de forma a habilitá-los à entrada segura em ambientes confinados.

Segundo a portaria n ° 1.409 de 29 de agosto de 2012 diz que o treinamento de Trabalhador e vigia de Espaço tem que seguir o seguinte programa:

- a) Definições.
- b) Reconhecimento, avaliação e controle de riscos.
- c) Funcionamento de equipamentos utilizados.
- d) Procedimentos e utilização da Permissão de Entrada e Trabalho (PET).
- e) Noções de resgate e primeiros socorros.

CONCLUSÕES

O trabalho em questão despontou quais são os principais riscos que os trabalhadores estão submetidos nos ambientes de espaço confinados, em unidades armazenadoras de grãos.

Foi possível através da pesquisa traçar um perfil de como esta a situação das unidades armazenadoras na região do médio norte de Mato Grosso, é já foi possível verificar que algumas das unidades seguem a risca a NR 33, fruto do trabalho adotado pelo empregadores e resultado das fiscalizações por parte do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), para as demais unidades que não atendem todas as exigências da norma dever-se objetivar, os treinamentos e sensibilização dos trabalhadores e bem como fornecer todas as condições de segurança necessárias para se trabalhar em espaços confinados.

BIBLIOGRAFIA

AMARILLA, et al. **Aplicação das Normas Regulamentadoras para Gerenciar os Riscos na Operação de Silos Metálicos**. VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Junho/2012. **Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT (2001)**. NBR 14787 – Espaço Confinado

BRASIL. Portaria N.º 1.409 de 29 de agosto de 2012. Diário Oficial da União, MTE, Brasília, DF, 31 ago. 2012. Seção 1, p. 100.

CASSOL, R. **Análise e identificação de espaços confinados na unidade armazenadora de grãos da cooperativa agroindustrial lar – missal-PR**. 2012. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, 2012.

GONÇALVES, S.P.G; XAVIER, A.A.P; KOVALESKI, J. L; A visão da ergonomia sobre os atos inseguros como causadores de acidentes de trabalho. XXV ENCONTRO NACIONAL DE ENG ° DE PRODUÇÃO, Porto Alegre-RS, 2005.

NR 33- Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego. In: **DOU N° 202**, 22 dez. 2006.

SÁ, Ary de. **Efeito Devastador**. **Revista Proteção**. São Paulo, n.181, janeiro 2007, pág. 63. Disponível em: <<http://www.ufrj.br/institutos/it/de/acidentes/silo.htm>>. Acesso em: 28/07/2014.

SANDERSON, Karina. VIANA, Otavio Henrique. ADAME FILHO, Paulo. ANDRADE, Mauricio. Utilização das Normas de Segurança NR-33 nas unidades Armazenadoras de Grãos na Cidade de Cascavel – PR. Revista *Thêma et Scientia*, Cascavel, Vol. 2, nº 2, p. 79-83, jul/dez 2012.

SILVA, D. F. Saúde E Segurança Nos Trabalhos Em Espaços Confinados Nas Usinas Sucroalcooleiras - Uberaba-MG. 2009. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso de técnico de segurança do trabalho - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, Minas Gerais, 2009.

SOLDERA, R. B. Implantação de NR 33 em uma Unidade Armazenadora de Grãos – Ijuí – RS. 2012. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2012.

ZAGO, M.; CATAI, R, E.; AMARILLA, R, S, D.; ROMANO, C, A. Gerenciamento De Segurança E Saúde Nos Trabalhos Em Espaços Confinados: Aplicação Da Nr-33 Em Silos. In: IX CONGRESSO NACIONAL DE EXCELENCIA EM GESTÃO 20, 21 e 22 de Junho de 2013, Curitiba UTFPR, 2013.

ANEXOS

Check-list de avaliação da NR 33			
Empresa:		Data da avaliação __/__/__	
Avaliador:			
Responsável pelo trabalho:			Local de trabalho setor:
Medidas técnicas de prevenção	Sim	Não	Observações
São identificados, isolados e sinalizados os espaços confinados para evitar a entrada de pessoas não autorizadas? item 33.3.2 a)			
É antecipado e reconhecido os riscos nos espaços confinados? item 33.3.2 b)			
É procedido à avaliação e controle dos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos? item 33.3.2 c)			
É implantados travas, bloqueios, alívio, lacre e etiquetagem? item 33.3.2 d)			
É implementado medidas necessárias para eliminação ou controle dos riscos atmosféricos em espaços confinados? item 33.3.2 e)			
É avaliada a atmosfera nos espaços confinados, antes da entrada de trabalhadores, para verificar se o seu interior é seguro? item 33.3.2 f)			
Mantem condições atmosféricas aceitáveis na entrada e durante toda a realização dos trabalhos, monitorando, ventilando, purgando, lavando ou inertizando o espaço confinado? item 33.3.2 g)			
É monitorado continuamente a atmosfera nos espaços confinados nas áreas onde os trabalhadores autorizados estiverem desempenhando as suas tarefas, para verificar se as condições de acesso e permanência são seguras? item 33.3.2 h)			
É proibida a ventilação com oxigênio puro? item 33.3.2 i)			
É utilizado equipamento de leitura direta, intrinsecamente seguro, provido de alarme, calibrado e protegido contra emissões eletromagnéticas ou interferências de rádiofrequência? item 33.3.2 k)			
Os equipamentos fixos e portáteis, inclusive os de comunicação e de movimentação vertical e horizontal, são adequados aos riscos dos espaços confinados? item 33.3.2.1			
Os equipamentos tem certificados ou possuem documento contemplado no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - INMETRO? item 33.3.2.2			
As avaliações atmosféricas iniciais são realizadas fora do espaço confinado? item 33.3.2.3			

São adotadas medidas para eliminar ou controlar os riscos de incêndio ou explosão em trabalhos a quente, tais como solda, aquecimento, esmerilhamento, corte ou outros que liberem chama aberta, faíscas ou calor? item 33.3.2.4			
São adotadas medidas para eliminar ou controlar riscos de inundação, soterramento, engolfamento, incêndio, choques elétricos, eletricidade estática, queimaduras, quedas, escorregamentos, impactos, esmagamentos, amputações e outros que possam afetar a segurança e saúde dos trabalhadores? item 33.3.2.5			
Medidas pessoais	Sim	Não	Observações
Para trabalhos em espaços confinados, foi designado ao trabalhador fazer exames médicos específicos para a função que irá desempenhar, conforme estabelecem as NRs 07 e 31, incluindo os fatores de riscos psicossociais com a emissão do respectivo Atestado de Saúde Ocupacional - ASO? item 33.3.4.1			
São capacitados todos os trabalhadores, direta ou indiretamente com os espaços confinados, sobre seus direitos, deveres, riscos e medidas de controle? item 33.3.4.2			
O número de trabalhadores envolvidos na execução dos trabalhos em espaços confinados é determinado conforme a análise de risco? item 33.3.4.3			
É vedada a realização de qualquer trabalho em espaços confinados de forma individual ou isolada? item 33.3.4.4			
O Supervisor de Entrada emite a Permissão de Entrada do Trabalho antes do início das atividades? item 33.3.4.5 a)			
O Supervisor de Entrada executa os testes, confere os equipamentos e os procedimentos contidos na Permissão de Entrada e Trabalho? item 33.3.4.5 b)			
O Supervisor de Entrada assegurará que os serviços de emergência e salvamento estejam disponíveis e que os meios para acioná-los estejam operantes? item 33.3.4.5 c)			
O Supervisor de entrada cancela os procedimentos de entrada e trabalho quando necessário? item 33.3.4.5 d)			
O Supervisor de Entrada encerra a Permissão de Entrada e Trabalho após o término dos serviços? O Supervisor de Entrada pode desempenhar a função de Vigia. item 33.3.4.5 e)			
O Vigia mantém continuamente a contagem precisa do número de trabalhadores autorizados no espaço confinado e assegurar que todos saiam ao término da atividade? item 33.3.4.7 a)			
O Vigia permanece fora do espaço confinado, junto à entrada, em contato permanente com os trabalhadores autorizados? item 33.3.4.7 b)			

O Vigia a dota os procedimentos de emergência, acionando a equipe de salvamento, pública ou privada, quando necessário? item 33.3.4.7 c)			
O Vigia ordena o abandono do espaço confinado sempre que reconhecer algum sinal de alarme, perigo, sintoma, queixa, condição proibida, acidente, situação não prevista ou quando não puder desempenhar efetivamente suas tarefas, nem ser substituído por outro Vigia? O Vigia não pode realizar outras tarefas que possam comprometer o dever principal. item 33.3.4.7 e) e item 33.3.4.8			
O empregador fornece e garante que todos os trabalhadores que adentrarem em espaços confinados disponham de todos os equipamentos para controle de riscos, previstos na Permissão de Entrada e Trabalho? Em caso de existência de Atmosfera Imediatamente Perigosa à Vida ou à Saúde - Atmosfera IPVS -, o espaço confinado somente pode ser adentrado com a utilização de máscara autônoma de demanda com pressão positiva ou com respirador de linha de ar comprimido com cilindro auxiliar para escape. item 33.3.4.9 e 33.3.4.10			
Capacitação para trabalhos em espaços confinados	Sim	Não	Observações
É vedada a designação para trabalhos em espaços confinados sem a prévia capacitação do trabalhador? Item 33.3.5.1			
O empregador desenvolve e implanta programas de capacitação sempre que ocorrer qualquer mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho? Item 33.3.5.2 a)			
O empregador desenvolve e implanta programas de capacitação sempre que ocorrer algum evento que indique a necessidade de novo treinamento? Item 33.3.5.2 b)			
O empregador desenvolve e implanta programas de capacitação sempre que houver uma razão para acreditar que existam desvios na utilização ou nos procedimentos de entrada nos espaços confinados ou que os conhecimentos não sejam adequados? Item 33.3.5.2 c)			
A capacitação é realizada dentro do horário de trabalho e tem a carga horária mínima de dezesseis horas? A capacitação tem como conteúdo programático: definições, reconhecimento, avaliação e controle de riscos, funcionamento de equipamentos utilizados, procedimentos e utilização da Permissão de Entrada e Trabalho e noções de resgate e primeiros socorros. Item 33.3.5.4			

A capacitação dos Supervisores de entrada é realizada dentro do horário de trabalho, com conteúdo programático, carga horária mínima de 40 horas? Conteúdo idem ao item anterior, acrescentando identificação dos espaços confinados, critérios de indicação e uso de equipamentos para controle de riscos, conhecimento sobre práticas seguras em espaços confinados, legislação de segurança e saúde no trabalho, programa de proteção respiratória, área classificada e operações de salvamento. Item 33.3.5.5 e 33.3.5.6			
Os instrutores designados pelo responsável técnico possuem proficiência comprovada no assunto? Item 33.3.5.7			
Ao término do treinamento é feito a emissão de um certificado contendo o nome do trabalhador, conteúdo programático, carga horária, a especificação do tipo de trabalho e espaço confinado, data e local de realização do treinamento, com as assinaturas dos instrutores e do responsável técnico? Uma cópia do certificado deve ser entregue ao trabalhador e a outra cópia deve ser arquivada na empresa. Item 33.3.5.8			
Emergência e Salvamento	Sim	Não	Observações
O empregador elaborou e implementou procedimentos de emergência e resgate adequados aos espaços confinados incluindo, no mínimo, a descrição dos possíveis cenários de acidentes, obtidos a partir da Análise de Riscos? Item 33.4.1 a)			
O empregador elaborou e implementou procedimentos de emergência e resgate adequados aos espaços confinados incluindo, no mínimo, a descrição das medidas de salvamento e primeiros socorros a serem executadas em caso de emergência? Item 33.4.1 b)			
O empregador elaborou e implementou procedimentos de emergência e resgate adequados aos espaços confinados incluindo, no mínimo, a seleção e técnicas de utilização dos equipamentos de comunicação, iluminação de emergência, busca, resgate, primeiros socorros e transporte de vítimas? Item 33.4.1 c)			
O empregador elaborou e implementou procedimentos de emergência e resgate adequados aos espaços confinados incluindo, no mínimo, o acionamento de equipe responsável, pública ou privada, pela execução das medidas de resgate e primeiros socorros para cada serviço a ser realizado? Item 33.4.1 d)			
O empregador elaborou e implementou procedimentos de emergência e resgate adequados aos espaços confinados incluindo, no mínimo, exercício simulado anual de salvamento nos possíveis cenários de acidentes em espaços confinados? Item 33.4.1 e)			