

|                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|
|                                                                                                                           |                       | FICHA TÉCNICA DO ESPAÇO CONFINADO                                                  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NR 33                                     |                                                              | Rev: 1           |                          |
| 1. Identificação - Nº 11                                                                                                                                                                                   |                       | 1.1 Área                                                                           | Pasta             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.4 Produto armazenado/formulado:         |                                                              | Massa Branqueada |                          |
| 1.3 Tipo: Cilindrico                                                                                                                                                                                       |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Situação Ativo ( x ) Inativo ( )                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 2. Descrição do Espaço Confinado                                                                                                                                                                           |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Tanque em Concreto, destinado a Estocagem de Massa Branqueada, acesso através da porta de visita no sentido horizontal.                                                                                    |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 3. Acessos/Evacuação, boca de visita (BVs) - Quantidade, modelo e posição quantidade de trabalhadores                                                                                                      |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Nº de BVs                                                                                                                                                                                                  | Modelo/ Geometria     | Volume m³                                                                          | Possui Croqui?    | Localização                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Posição                                   | Acesso                                                       | Dimensão BV      | Quatidade de Trabalhador |
| 1                                                                                                                                                                                                          | Quadrado              | 500                                                                                | SIM ( ) NÃO ( x ) | Piso                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Vertical                                  | horizontal                                                   | r40cm            | 2                        |
| Localização do Croqui:                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 3.1 Foto de local                                                                                                                                                                                          |                       |  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 4. Sinalização                                                                                                                                                                                             |                       | Sim                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 5.Riscos ocupacionais Prováveis                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| FISICO                                                                                                                                                                                                     |                       | QUIMICO                                                                            | BIOLOGICO         | RISCO DE MECÂNICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                                              | ERGONOMICOS      |                          |
| Ruído ( x )                                                                                                                                                                                                | Sim ( x )             |                                                                                    | Sim ( x )         | Descarga Elétrica ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | Iluminação deficiente ( x )                                  |                  | Postura inadequada ( x ) |
| Calor ( ) Frio ( )                                                                                                                                                                                         | Não ( )               |                                                                                    | Não ( )           | Infiltrações ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           | Borra ( x )                                                  |                  | Esforço físico ( x )     |
| Vibração ( )                                                                                                                                                                                               | Sulfato de alumínio   |                                                                                    |                   | Queda de materiais em diferente níveis ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           | Prensamento ( x )                                            |                  | Estresse ( x )           |
| Umidade ( x )                                                                                                                                                                                              | Hidrosulfito de sódio |                                                                                    |                   | Deficiência de oxigênio ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                              |                  | Fadiga ( x )             |
| Radiação NIO ( )                                                                                                                                                                                           | Soda cáustica         |                                                                                    |                   | Escorregão ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |                                                              |                  |                          |
| Radiação IO ( )                                                                                                                                                                                            | Bissulfito            |                                                                                    |                   | Tropeção ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                              |                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                            | Betoneta Branca       |                                                                                    |                   | Energias mecânicas ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                                              |                  |                          |
| Obs: Qualquer outros risco adicional especificar na PET e na AST                                                                                                                                           |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 6. Tarefas que podem gerar riscos específicos                                                                                                                                                              |                       |                                                                                    |                   | Uso de ferramentas elétricas ou pneumáticas (rotativas) ( x )                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                              |                  |                          |
| Serviço de corte e solda à quente ( x )                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                    |                   | Impermeabilização com produtos químicos ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                                                              |                  |                          |
| Uso de gases industriais dentro ou próximo da BV ( x )                                                                                                                                                     |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Interferência nos cabos energizados ( x )                                                                                                                                                                  |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 7. Medidas de controle para eliminar/controlar riscos                                                                                                                                                      |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 1. Abrir e drenar o espaço confinado antes de entrar                                                                                                                                                       |                       |                                                                                    |                   | 2. Ventilar o espaço antes da entrada                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                                              |                  |                          |
| 3. Avaliar com multigás                                                                                                                                                                                    |                       |                                                                                    |                   | 4. Inspeccionar visualmente antes da entrada                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |                                                              |                  |                          |
| 5. Instalar iluminação preferencialmente 24v                                                                                                                                                               |                       |                                                                                    |                   | 6. Em caso de atmosfera explosiva ou seja: EC em área classificada, utilizar equipamentos intrínsecos "EX".                                                                                                                                                                                                    |                                           |                                                              |                  |                          |
| 7. Utilizar os EPI,s específicos para atividade conforme a AST                                                                                                                                             |                       |                                                                                    |                   | 8. Realizar o bloqueio de energias perigosas quando aplicavel no EC, Iniciar plano de isolamento, raqueteamento, bloqueio e etiquetagem para controle de energias perigosas no equipamento e interligações a ele respeitando fluxo de bloqueio (Ficar atento a energias latentes ) ( ESTABELEÇER ENERGIA ZERO) |                                           |                                                              |                  |                          |
| 9. Identificar cabos energizados com detector de tensão                                                                                                                                                    |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 10. Monitoramento contínuo de oxigênio através de monitor pessoal colocado em um dos trabalhadores que acessarão o EC                                                                                      |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 11. Uso de cinto de segurança tipo paraquedista com alças para resgate. Obs: A linha de vida clipada no trabalhador vai depender da AST do Supervisor.                                                     |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 12. Ferramentas e equipamentos elétricos devem ser alimentados a partir de painel com proteção com DR e ter cabos devidamente protegidos contra impactos                                                   |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 13. Todos os trabalhadores envolvidos na liberação, entrada e controle de emergência devem receber treinamentos específicos da NR 33                                                                       |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 14. Trabalhos de corte e solda à quente bem como de limpeza, impermeabilização ou outro qualquer que utilize chama aberta ou produtos químicos em geral exigem monitoramento e liberação específica com PT |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 15. Cilindros de gases industriais bem como motores à combustão não devem ser usados dentro de Espaços Confinados                                                                                          |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| 16. Serviços prováveis no espaço confinado                                                                                                                                                                 |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Jatos abrasivos ( x )                                                                                                                                                                                      |                       | Instalação de Iluminação ( x )                                                     |                   | Inspeção Interna ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                                              |                  |                          |
| Montagem e desmontagem de andaime ( )                                                                                                                                                                      |                       | Solda Elétrica ( x )                                                               |                   | Limpeza manual ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |                                                              |                  |                          |
| Remoção de borra ( x )                                                                                                                                                                                     |                       | Impermeabilização ( )                                                              |                   | Uso de oxi-corte ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                                              |                  |                          |
| Uso de lixadeira ( x )                                                                                                                                                                                     |                       | Drenagem ( x )                                                                     |                   | Solda exotérmica ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |                                                              |                  |                          |
| Uso de escova rotativas ( x )                                                                                                                                                                              |                       | Passagem de cabos ( x )                                                            |                   | Revestimento ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                           |                                                              |                  |                          |
| 17. Equipamentos de proteção individual e coletiva (EPIs/EPCs)                                                                                                                                             |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Situação                                                                                                                                                                                                   |                       | Descrição de Equipamentos                                                          |                   | Quantidade de equipamentos                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           | Descrição dos EPI,s obrigatórios                             |                  |                          |
| Monitoramento                                                                                                                                                                                              |                       | Monitor de gases com bomba                                                         |                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           | Capacete com jugular                                         |                  |                          |
| Comunicação                                                                                                                                                                                                |                       | Intercomunicador "radio"/ EX                                                       |                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           | Oculos de segurança ampla visão                              |                  |                          |
| Para resgate horizontal                                                                                                                                                                                    |                       | Monopé com Guincho 3way para resgate horizontal                                    |                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           | Bota com biqueira de composto                                |                  |                          |
| Resgate vertical                                                                                                                                                                                           |                       | corda kevlar superior a 20 metros                                                  |                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           | Protetor auricular                                           |                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | Luvas anti corte                                             |                  |                          |
| Resgate vertical                                                                                                                                                                                           |                       | Mosquetão                                                                          |                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           | Macacão Tyvek impermeavel                                    |                  |                          |
|                                                                                                                                                                                                            |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | Respirador semi facial com filtro P3                         |                  |                          |
| Ventilação/Exaustão                                                                                                                                                                                        |                       | Exaustor com mangote                                                               |                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                                              |                  |                          |
| Resgate vertical                                                                                                                                                                                           |                       | Fita de ancoragem                                                                  |                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                                              |                  |                          |
| Sinalização                                                                                                                                                                                                |                       | Fita de isolamento padrão                                                          |                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                                              |                  |                          |
| CADASTRO DE ESPAÇO CONFINADO                                                                                                                                                                               |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Situação                                                                                                                                                                                                   |                       | Descrição do Equipamento                                                           |                   | TAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           | Quantidade                                                   |                  |                          |
| Ativo ( x ) Inativo ( )                                                                                                                                                                                    |                       | Tanque de Massa Branqueada                                                         |                   | 3TM2612                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           | 1                                                            |                  |                          |
| 18. Sistema de resgate                                                                                                                                                                                     |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | Tipo A: Linha de vida operacional (conectada no trabalhador) |                  |                          |
| Horizontal ( x )                                                                                                                                                                                           |                       | Vertical ( )                                                                       |                   | Combinado ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           | Tipo B: Sistema disponível no local (montado)                |                  |                          |
| Tipo:                                                                                                                                                                                                      |                       | A ( ) B ( x ) C ( )                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           | Tipo C: Sistema disponível em sala de emergência             |                  |                          |
| 19. Detalhes para instalação de equipamentos                                                                                                                                                               |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Fixação da base no monopé:                                                                                                                                                                                 |                       | Solda ( ) HILTI ( x )                                                              |                   | Parafusada ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                              |                  |                          |
| 20. Identificação do responsável pelas informações                                                                                                                                                         |                       |                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                                                              |                  |                          |
| Nome                                                                                                                                                                                                       |                       | Gabriel Garcia Moreno                                                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Função - Técnico em Segurança do Trabalho |                                                              |                  |                          |