

|                                                                                                                                                                                                            |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                           |                                   | FICHA TÉCNICA DO ESPAÇO CONFINADO |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NR 33                                            |                                           | Rev: 1                                                       |                          |
| 1. Identificação - Nº 62                                                                                                                                                                                   |                                   | 1.1 Área                          | Máquina de papél                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.4 Produto armazenado/formulado:                |                                           | Água branca                                                  |                          |
| 1.3 Tipo: Quadrado                                                                                                                                                                                         |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Situação Ativo ( x ) Inativo ( )                                                                                                                                                                           |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 2. Descrição do Espaço Confinado                                                                                                                                                                           |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Tanque em Concreto, destinado a Estocagem de água branca. Acesso através da parte superior do tanque, com a utilização de escada portatil.                                                                 |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 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                          | 1200                              | SIM ( x ) NÃO ( )                            | Piso                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vertical                                         | Horizontal                                | 3m x 3m                                                      | 1                        |
| 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 ( )                           | Descarga Elétrica ( x )                      | Iluminação deficiente ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  | Postura inadequada ( x )                  |                                                              |                          |
| Calor ( x ) Frio ( )                                                                                                                                                                                       | Não ( )                           | Não ( )                           | Infiltrações ( )                             | Borra ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  | Esforço físico ( x )                      |                                                              |                          |
| Vibração ( )                                                                                                                                                                                               | Sulfato de alumínio               |                                   | Queda de materiais em diferente niveis ( 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 ( )                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Uso de gases industriais dentro ou próximo da BV ( )                                                                                                                                                       |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 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 ) ( ESTABELECEER 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 PET 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                                                                                          |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 17. 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 )                |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 18. 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              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Resgate                                                                                                                                                                                                    | Monopé 4/1                        | 1                                 | Bota com biqueira de composite               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Resgate                                                                                                                                                                                                    | corda kevlar superior a 20 metros | 2                                 | Protetor auricular                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Resgate                                                                                                                                                                                                    | Mosquetão                         | 8                                 | Luvas anti corte                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Resgate                                                                                                                                                                                                    | Fita de ancoragem                 | 4                                 | Respirador semi facial P3                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
|                                                                                                                                                                                                            |                                   |                                   | Macacão Tyvec impermeavel                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Resgate                                                                                                                                                                                                    | Trava quedas retratil             | 1                                 |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Ventilação/Exaustão                                                                                                                                                                                        | Exaustor com mangote              | 1                                 |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| CADASTRO DE ESPAÇO CONFINADO                                                                                                                                                                               |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Situação                                                                                                                                                                                                   | Descrição do Equipamento          | TAG                               | Quantidade                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Ativo ( x ) Inativo ( )                                                                                                                                                                                    | Tanque de agua Branqueda          | TQ-3103                           | 1                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 19. 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 ( )                                        | C ( x )                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tipo C: Sistema disponível em sala de emergência |                                           |                                                              |                          |
| 20. Detalhes para instalação de equipamentos                                                                                                                                                               |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Fixação da base no monopé:                                                                                                                                                                                 |                                   | Solda ( )                         | HILTI ( x )                                  | Parafusada ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| 21. Identificação do responsável pelas informações                                                                                                                                                         |                                   |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |                                           |                                                              |                          |
| Nome                                                                                                                                                                                                       | Gabriel Garcia Moreno             |                                   |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  | Função - Técnico em Segurança do Trabalho |                                                              |                          |