

		FICHA TÉCNICA DO ESPAÇO CONFINADO				NR 33		Rev: 1	
1. Identificação - Nº 25		1.1 Área	Pasta		1.4 Produto armazenado/formulado:		Água Branqueada		
1.3 Tipo: Cilindrico									
Situação Ativo (x) Inativo ()									
2. Descrição do Espaço Confinado									
Torre de branqueamento, Tanque em Concreto no formato cilíndrico, destinado a Estocagem de massa celulósica.									
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	
3	Quadrado	150	SIM () NÃO (x)	Piso	Horizontal	Horizontal/ vertical	r25cm	2	
Localização do Croqui:									
3.1 Foto de local									
4. Sinalização		Sim							
5.Riscos ocupacionais Prováveis									
FÍSICO		QUÍMICO	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 aplicável no EC, Iniciar plano de isolamento, raketamento, 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 ou tripé com Guincho 3way para resgate horizontal		1		Bota com biqueira de composite			
Resgate vertical		corda kevlar superior a 20 metros		2		Protetor auricular			
Resgate vertical		polia dupla		4		Luvas anti corte			
Resgate vertical		Mosquetão		8		Macacão Tyvek impermeavel			
Resgate vertical		Trava queda retratil		2		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 soda caustica diluida		3TQ 4102		1			
18. Sistema de resgate						Tipo A: Linha de vida operacional (conectada no trabalhador)			
Horizontal (x)		Vertical (x)		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				