

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 01	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Perda de Cargas e Equipamentos (Grande)	Movimentos de Massa (Acidentes Geotécnicos. Falha mecânica (Guindastes, empilhadeiras, etc.). Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico fortes ventos, etc.) Choque Mecânico Erro Operacional. Adernamento da embarcação	Visual/Instantâneo	Alteração da qualidade das águas. Perda de Patrimônio. - Danos à integridade física	A	IV	RB	Execução do Programa de Monitoramento Geotécnico/Hidrológico/Processos Erosivos e de Sedimentação. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Monitoramento da Inclinação do Navio. Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI).	1
Perda de Cargas e Equipamentos (Pequena)	Falha mecânica (Guindastes, empilhadeiras, etc.). Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.) Choque Mecânico Erro Operacional. Adernamento da embarcação	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas. - Danos à integridade física	B	I	RD	Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Monitoramento da Inclinação do Navio.	2
Pequeno Derrame de Combustível SEM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos às instalações; - Contaminação do ambiente fluvial	C	I	RD	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	3

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 02	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Pequeno Derrame de Combustível <b>COM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Presença de fontes de ignição (no cais).	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; -Danos às instalações; - Contaminação do ambiente fluvial; - Incêndio de poça.	B	I	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	4
Queda de Contêiner	- Falha operacional / falha de comunicação / falha estrutural de equipamento; - Falha no sistema de transporte pneumático e/ou caminhão; - Rompimento de big-bag; - Condições meteorológicas adversas (fortes ventos) - Impacto externo (p.ex. colisões). Fadiga do Material	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	D	III	RS	Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento.	5
Tombamento/Queda de contêiner com derramamento de Produto <b>NÃO</b> perigoso	Adenamento de Navio, Colisão do navio com o cais, Acidente de colisão entre caminhões, Perda da Direção (Falha Humana/Falha Mecânica)	Visual/Instantâneo	- Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	D	II	RM	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento.	6

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante			FOLHA: 03		
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Tombamento/Queda de contêiner COM derramamento de Produto perigoso	Adenamento de Navio, Colisão do navio com o cais, Acidente de colisão entre caminhões, Perda da Direção (Falha Humana/Falha Mecânica)	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	D	III	RS	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento.	7
Acidentes com a tripulação (Queda)	Fatores Ambientais (marés, fortes ventos, etc.) Choque Mecânico Erro Operacional	Visual/Instantâneo	- Danos à integridade física no local.	C	II	RM	Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Sinalização de segurança dos espaços utilizados para operações. Utilização de EPIs.	8
Danos a Tanques de Combustíveis (Navios)	Falha mecânica Choque Mecânico Erro Operacional	Visual/Instantâneo	Vazamentos (Danos ambientais) - Incêndio (fogo em poça) - Formação de Nuvem Tóxica - Explosão	A	I	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	9
Falha no Acoplamento de Mangueiras Flexíveis (Mangotes) e/ou Flanges	Fatores Ambientais (fortes ventos, etc.) Choque Mecânico Erro Operacional Corrosão Falha Mecânica (sistema de vedação, bombeamento, etc.).	Visual/Instantâneo	Vazamentos (Danos ambientais) - Incêndio (fogo em poça) - Formação de Nuvem Tóxica, Inflamável e/ou Explosiva - Explosão - Incendio em jato	C	I	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	10

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 04	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Colisão entre embarcações	Fatores Ambientais (fortes ventos, etc.) ☒ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional (Praticagem) ☒ Falha Mecânica	Visual/Instantâneo	Danos Materiais (Perda de Patrimônio) - Vazamentos (Danos ambientais) - Incêndio (fogo em poça) - Formação de Nuvem Tóxica, Inflamável e/ou Explosiva - Explosão	A	III	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	11
Colisão Navio - Cais	Fatores Ambientais (fortes ventos, etc.) ☒ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional (Praticagem) ☒ Falha Mecânica	Visual/Instantâneo	Danos Materiais (Perda de Patrimônio) - Vazamentos (Danos ambientais) - Incêndio (fogo em poça) - Formação de Nuvem Tóxica, Inflamável e/ou Explosiva - Explosão	A	III	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	12
Naufrágio	Fatores Ambientais (fortes ventos, etc.) ☒ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional (Praticagem) ☒ Falha Mecânica	Visual/Instantâneo	Danos Materiais (Perda de Patrimônio) - Vazamentos (Danos ambientais) - Danos à integridade física	A	III	RD	Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	13

Derramamento de Resíduos	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	14
--------------------------	--	--------------------	------------------------------------	---	----	----	---	----

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 05	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento/ Vazamento de Efluentes	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	15
Derramamento de Óleos e Graxas <b>SEM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	16
Derramamento de Óleos e Graxas <b>COM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Presença de fontes de ignição (no cais).	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas - Incendio em Poça -- Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	C	III	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	17

Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>SEM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	18
---	--	--------------------	------------------------------------	---	----	----	---	----

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 06	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>COM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Presença de fontes de ignição (no cais).	Visual /Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas - Incendio em Poça -- Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	C	III	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	19
Lançamento anormal de óleo hidráulico/lubrificante/combustível e / ou efluentes oleosos e sanitários das embarcações no rio Negro	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual /Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos à biota aquática.	A	II	RD	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	20
Embarcações à deriva (não relacionadas com o empreendimento)	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico	Visual /Instantâneo	- Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	A	I	RD	Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	21
Incêndio nas máquinas e equipamentos	- Falha operacional/manutenção (curto circuito, sobrecarga); - Descarga atmosférica.	Visual /Instantâneo	Perda de Patrimônio - Danos à integridade física; - Danos às instalações\ equipamentos.	A	III	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	22

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 07	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Perda de Cargas e Equipamentos (Pequena)	Falha mecânica (Caminhoes, Reboques). Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.). Choque Mecânico. Erro Operacional. E	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas. - Danos à integridade física	B	I	RD	Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Monitoramento da Inclinação do Navio.	23
Pequeno Derrame de Combustível SEM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários. Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.)	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos às instalações; - Contaminação do ambiente fluvial	C	I	RD	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	24
Pequeno Derrame de Combustível COM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.). Presença de fontes de ignição (nas pontes e/ou trapiche).		- Alteração da qualidade das águas; - Danos às instalações; - Contaminação do ambiente fluvial; - Incêndio de poça.	B	I	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	25

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 08	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Tombamento/ Queda de contêiner com derramament o de Produto <b>NÃO</b> perigoso	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários. Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.)	Visual/Instantâneo	- Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	D	II	RM	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento.	26
Tombamento/ Queda de contêiner <b>COM</b> derramament o de Produto perigoso	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.). Presença de fontes de ignição ((nas pontes e/ou trapiche).	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas; - Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	D	III	RS	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento.	27
Derramament o de Resíduos	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	28

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 09	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento/Vazamento de Efluentes	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	29
Derramamento de Óleos e Graxas SEM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	30
Derramamento de Óleos e Graxas COM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.). Presença de fontes de ignição (nas pontes e/ou	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas - Incendio em Poça - - Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	C	III	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	31

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 10	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>SEM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas	C	II	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	32
Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>COM</b> ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choques mecânicos; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários; - Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico, fortes ventos, etc.). Presença de fontes de ignição (nas pontes e/ou trapiche).	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas - Incendio em Poça - - Danos à biota aquática; - Danos às instalações / equipamentos; - Danos à integridade física pessoas presentes no local.	C	III	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	33
Embarcações à deriva (não relacionadas com o empreendimento)	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio - Danos à integridade física; - Danos às instalações\ equipamentos.	A	I	RD	Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	34

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 11	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Perda de Cargas e Equipamentos (Grande)	Movimentos de Massa (Acidentes Geotécnicos. ☐ Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). ☒ Fatores Ambientais (Ciclo hidrológico fortes ventos, etc.) ☑ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	- Alteração da qualidade das águas. Perda de Patrimônio. - Danos à integridade física	A	IV	RB	Execução do Programa de Monitoramento Geotécnico/Hidrológico/Processos Erosivos e de Sedimentação. Manutenção de Equipamentos de Embarque e Desembarque. Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI).	35
Perda de Cargas e Equipamentos (Pequena)	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). ☑ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos à integridade física	D	I	RB	Manutenção de Equipamentos (Empilhadeiras, Caminhões, Reboques, etc.). Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIS.	36
Pequeno Derrame de Combustível SEM ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). ☑ Choque Mecânico ☒ Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Danos às instalações; - Contaminação do solo	D	II	RM	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIS.	37

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 12	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Pequeno Derrame de Combustível <b>COM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Presença de fontes de ignição no pátio.		-Danos às instalações; - Contaminação do solo - Incêndio de poça.	D	III	RS	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	38
Queda de Contêiner	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos as instalações. Danos à integridade física	D	I	RB	Manutenção de Equipamentos (Empilhadeiras, Caminhões, Reboques, etc.). Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	39
Tombamento/Queda de contêiner com derramamento de Produto <b>NÃO</b> perigoso	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos as instalações. Danos à integridade física	D	I	RB	Manutenção de Equipamentos (Empilhadeiras, Caminhões, Reboques, etc.). Monitoramento da Velocidade do Vento. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	40
Tombamento/Queda de contêiner <b>COM</b> derramamento de Produto perigoso	Falha mecânica (caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos as instalações. Danos à integridade física. Contaminação do Solo	D	III	RS	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	41

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 13	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento de Resíduos	Falha mecânica (caminhões, reboques etc.). Choque Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Danos as instalações. Danos à integridade física. Contaminação do Solo	D	I	RB	Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	42
Derramamento/Vazamento de Efluentes	Falha mecânica (caminhões, reboques etc.). Choque Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Danos as instalações. Danos à integridade física. Contaminação do Solo	D	I	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	43
Derramamento de Óleos e Graxas SEM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	Danos as instalações. Danos à integridade física. Contaminação do Solo	D	I	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	44
Derramamento de Óleos e Graxas COM ignição	- Falha operacional/manutenção; - Falhas humanas; - Choque mecânico tubulações, mangotes e/ou válvulas; - Falha nos materiais; - Falta de treinamento e sensibilização de funcionários	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos às instalações; - Contaminação do solo - Incêndio de poça.	D	II	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	45

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante				FOLHA: 14	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>SEM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Choque Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Danos as instalações. Danos à integridade física. Contaminação do Solo	D	I	RD	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	46
Derramamento de Cargas e/ou Produtos <b>COM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Choque Mecânico Erro Operacional.	Visual/Instantâneo	Perda de Patrimônio. - Danos às instalações; - Contaminação do solo - Incêndio de poça.	D	II	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	47

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS: Instalações Administrativas; Elétricas					FOLHA: 15	
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº CENÁRIO
				FREQ.	SEV.	RISCO		
Perda da Integridade Estrutural devido a Incendio	- Falha operacional/manutenção (curto circuito); - Presença de fontes de ignição (cigarros, fósforos, isqueiros, etc.); -Tumultos / Vandalismo; - Descargas atmosféricas; - Incêndios nas proximidades dos prédios (vegetação).	Visual /Instantâneo	Perda de Patrimônio. Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos; - Alteração da qualidade do solo. Incêndio.	A	IV	RB	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	48
Escavações próximas às redes subterrâneas	- Falta de sinalização; - Ausência de proteção passiva nas subestações e postes; - Falta ou inexistência de desenhos elétricos da instalação.	Visual /Instantâneo	- Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos. Incêndio.	A	III	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs. Uso de plantas e projetos para a realização das	49
Incêndio / explosão	- Falha operacional/manutenção (manobra errada, abertura do secundário de transformador de corrente, sobrecarga e superaquecimento, etc.); - Curto circuito; - Descargas atmosféricas (falha no sistema de aterramento); - Danos ao cabeamento devido à presença de roedores e cupins; - Invasão de animais silvestres na subestação; - Entrada de pessoas estranhas (roubo, vandalismo); - Incêndio nas proximidades das linhas e transformadores	Visual /Instantâneo	Perda de Patrimônio. Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos. Incêndio.	A	IV	RB	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	50

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS:	Cais Flutuante			FOLHA: 16		
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº
				FREQ.	SEV.	RISCO		CENÁRIO
Pequeno Derrame de Combustível <b>SEM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional.	Visual /Instantâneo	Contaminação do solo	D	I	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de	51
Pequeno Derrame de Combustível <b>COM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Presença de fontes de ignição.	Visual /Instantâneo	-Danos aos equipamentos. Danos a integridade Física das Pessoas. Contaminação do solo - Incêndio de poça.	D	II	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de	52
Derramamento de Óleos e Graxas <b>SEM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional.	Visual /Instantâneo	Contaminação do solo	D	I	RB	Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de	53
Derramamento de Óleos e Graxas <b>COM</b> ignição	Falha mecânica (empilhadeiras, caminhões, reboques etc.). Erro Operacional. Presença de fontes de ignição.	Visual /Instantâneo	-Danos aos equipamentos. Danos a integridade Física das Pessoas. Contaminação do solo - Incêndio de poça.	D	II	RM	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Atualização, manutenção e execução do Plano de Emergência Individual (PEI). Execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de	54

**ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP**

EMPRESA: CHIBATÃO NAVEGAÇÃO E COMÉRCIO LTDA.		SISTEMAS: Instalações Administrativas; Elétricas			FOLHA: 17			
PERIGO	CAUSA	MODO DE DETECÇÃO	EFEITOS	CATEGORIAS			OBSERVAÇÕES/RECOMENDAÇÕES	Nº CENÁRIO
				FREQ.	SEV.	RISCO		
Perda da Integridade Estrutural devido a Incendio	- Falha operacional/manutenção (curto circuito); - Presença de fontes de ignição (cigarros, fósforos, isqueiros, etc.); -Tumultos / Vandalismo; - Descargas atmosféricas; - Incêndios nas proximidades dos prédios (vegetação).	Visual /Instantâneo	Perda de Patrimônio. Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos; - Alteração da qualidade do solo. Incêndio.	A	IV	RB	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	55
Escavações próximas às redes subterrâneas	- Falta de sinalização; - Ausência de proteção passiva nas subestações e postes; - Falta ou inexistência de desenhos elétricos da instalação.	Visual /Instantâneo	- Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos. Incêndio.	A	III	RD	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs. Uso de plantas e projetos para a realização das atividades.	56
Incêndio / explosão	- Falha operacional/manutenção (manobra errada, abertura do secundário de transformador de corrente, sobrecarga e superaquecimento, etc.); - Curto circuito; - Descargas atmosféricas (falha no sistema de aterramento); - Danos ao cabeamento devido à presença de roedores e cupins; - Invasão de animais silvestres na subestação; - Entrada de pessoas estranhas (roubo, vandalismo); - Incêndio nas proximidades das linhas e transformadores	Visual /Instantâneo	Perda de Patrimônio. Danos à integridade física; - Danos às instalações e equipamentos. Incêndio.	A	IV	RB	Atualização, Manutenção e execução do Plano de Combate a Incêndio (PCI). Execução do Plano de Gerencimanto de Resíduos. Treinamento de SESMT para os operadores locais e palestra de integração para colaboradores. Utilização de EPIs.	57