ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP

Atividade: FPSO P-48 – Campo de Caratinga - Bacia de Campos, RJ
Participantes: PETROBRAS, HABTEC; MTL Engenharia
Subsistema Analisado: Instalações Submarinas – Atividade de Produção
Data da Elaboração: 20/05/2002 - **Rev**. 0 **Folha:** 1

PERIGO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	F	S	R	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	RECOMENDAÇÒES/ OBSERVAÇÕES	H.A.
Pequena liberação de óleo produzido (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (6") . 26 Flanges 6" . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície Incêndios Queda de Objetos	- Liberação de óleo no Mar	C	3	RM	1. Sensores de Pressão Baixa (D) 2. Medidores de Vazão.(D) 3. Válvulas de bloqueio com fechamento remoto (S) 4. Válvulas de Retenção (S) 5. Proteção Catódica (S)	(R1) Manter operação assistida. (R2) Rotina de inspeção (R3) Restringir a passagem / presença de embarcações na região de Bombordo do FPSO (R4) Utilizar somente Barcos de Apoio com Posicionamento Dinâmico no uso do Guindaste de Bombordo	01
Grande liberação de óleo produzido (Trecho 1.3)	Ruptura em: . 52000m Linha flexível (6") . 26 Flanges 6" . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície Incêndios Queda de Objetos Perda de ancoragem	- Liberação de óleo no Mar	B	5	RC	1. Sensores de Pressão Baixa (D) 2. Medidores de Vazão.(D) 3. Válvulas de bloqueio com fechamento remoto (S) 4. Válvulas de Retenção (S)	(R1) (R2). (R3) (R4)	02

ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP

Atividade: FPSO P-48 – Campo de Caratinga - Bacia de Campos, RJ
Participantes: PETROBRAS, HABTEC; MTL Engenharia
Subsistema Analisado: Instalações Submarinas – Atividade de Produção
Data da Elaboração: 20/05/2002 - **Rev**. 0 **Folha:** 2

PERIGO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	F	S	R	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	RECOMENDAÇÒES/ OBSERVAÇÕES	H.A.
Pequena liberação de gás de injeção (Trecho 1.2)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (4") . 26 Flanges 4" . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície Incêndios Queda de Objetos	- Liberação de gás na plataforma dos Risers - Risco de Incêndio, afetando as linhas de produção	C	3	RM	1. Sensores de Pressão Baixa (D) 2. Válvulas de bloqueio com fechamento remoto (S) 3. Proteção Catódica (S)	(R1) (R2). (R3) (R4)	03
Grande liberação de gás de injeção (Trecho 1.2)	Ruptura em: . 52000m Linha flexível (4") . 26 Flanges 4" . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície Queda de Objetos Perda de ancoragem	- Liberação de gás na plataforma dos Risers - Risco de Incêndio, afetando as linhas de produção	A	5	RC	1. Sensores de Pressão Baixa (D) 2. Válvulas de bloqueio com fechamento remoto (S)	(R1) (R2). (R3) (R4)	04

ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP

Atividade: FPSO P-48 – Campo de Caratinga - Bacia de Campos, RJ
Participantes: PETROBRAS, HABTEC; MTL Engenharia
Subsistema Analisado: Instalações Submarinas – Atividade de Produção
Data da Elaboração: 20/05/2002 - **Rev**. 0 **Folha:** 3

PERIGO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	F	S	R	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	RECOMENDAÇÒES/ OBSERVAÇÕES	H.A.
Liberação do Fluido de Controle Hidráulico (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (2”) . 26 Flanges 2” . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície	- Nenhum Dano Ambiental, pois fluido é a base d’água (HW525P) - Válvulas do Manifold e da ANM são normalmente fechadas	C	1	RNC	1. Sensores de pressão hidráulica (D) 2. Válvulas normalmente fechadas (D) 3. Fluido é à base d’água (S)	(R1) (R2) (R3) (R4)	05

ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP

Atividade: FPSO P-48 – Campo de Caratinga - Bacia de Campos, RJ
Participantes: PETROBRAS, HABTEC; MTL Engenharia
Subsistema Analisado: Instalações Submarinas – Atividade de Produção
Data da Elaboração: 20/05/2002 - **Rev**. 0 **Folha:** 4

PERIGO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	F	S	R	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	RECOMENDAÇÒES/ OBSERVAÇÕES	H.A.
Pequena liberação de produtos químicos (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (2”) . 26 Flanges 2” . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície	- Liberação de produtos químicos no mar	B	3	RM	1. Sensores de pressão (D) 2. Válvulas normalmente fechadas (S) 3. Produtos empregados são aprovados pelo IBAMA (S)	(R1) (R2) (R3) (R4) (O1) Injeção de Produtos químicos é feita através da linha umbelical	06
Pequena liberação de produtos químicos (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (2”) . 26 Flanges 2” . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície	- Liberação de produtos químicos no mar	B	4	RM	1. Sensores de pressão (D) 2. Válvulas normalmente fechadas (S) 3. Produtos empregados são aprovados pelo IBAMA (S)	(R1) (R2) (R3) (R4) (O1)	07

ANÁLISE PRELIMINAR DE PERIGOS - APP

Atividade: FPSO P-48 – Campo de Caratinga - Bacia de Campos, RJ
Participantes: PETROBRAS, HABTEC; MTL Engenharia
Subsistema Analisado: Instalações Submarinas – Atividade de Produção
Data da Elaboração: 20/05/2002 - **Rev**. 0 **Folha:** 5

PERIGO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	F	S	R	DETECÇÃO/ SALVAGUARDAS	RECOMENDAÇÒES/ OBSERVAÇÕES	H.A.
Pequena liberação de óleo diesel (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (2”) . 26 Flanges 2” . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície	- Liberação de óleo diesel no mar	B	3	RM	4. Sensores de pressão (D) 5. Válvulas normalmente fechadas (S) 6. Produtos empregados são aprovados pelo IBAMA (S)	(R1) (R2) (R3) (R4) (O2) Injeção de Óleo diesel no poço é feita através da linha umbelical	08
Pequena liberação de óleo diesel (Trecho 1.3)	Vazamento em: . 52000m Linha flexível (2”) . 26 Flanges 2” . 26 Conectores dos Risers . 26 válvulas esferas . 26 válvulas de Retenção . 26 Sensores de Pressão Colisão com embarcações na região emersa/próxima à superfície	- Liberação de óleo diesel no mar	B	4	RM	4. Sensores de pressão (D) 5. Válvulas normalmente fechadas (S) 6. Produtos empregados são aprovados pelo IBAMA (S)	(R1) (R2) (R3) (R4) (O2)	09