|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Informações gerais** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Investigação** | | | | Acidente de explosão ocorrido em 11/02/2015 no FPSO Cidade de São Mateus | | | | | | | | | | |
| **Número de Ofício Circular de Recomendações** | | | | | | | 004/SSM/2016 | | **Data do Ofício Circular** | | | | 19/04/2016 | |
| 1. **Causa Raiz** | | CR5: Documentos desatualizados  CR21: Improvisação de raquetes | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Descrição resumida da causa raiz** | | | | | | | | | | | | | | |
| Causa raiz nº 5: Havia diferentes diagramas contendo marcações que informavam os pontos de conexões temporárias e pontos de instalação de isolamento. O desenho disponibilizado ao pessoal em geral através do sistema informatizado de gerenciamento era o desenho original, sem marcações relacionadas às mudanças temporárias, que constavam apenas em desenhos e diagramas anexos às Gestões de Mudanças.  Os procedimentos de isolamento do operador não estavam sendo corretamente seguidos: não foram inseridos no procedimento a permissão de trabalho e o certificado de isolamento mecânico referentes à raquete; a raquete não foi considerada como isolamento mecânico no certificado de isolamento.  Durante a emergência foi utilizado pelo OIM o diagrama P&ID que contém as válvulas da casa de bombas sem as marcações, tampouco a indicação da existência do flange ou raquete nele instalada.  O entendimento da situação no momento da emergência foi prejudicado pela falha no registro e documentação de mudanças.  Causa raiz nº 21: Foi evidenciado que as raquetes eram fabricadas a bordo, sem seguir padronização e especificação, estando possivelmente inadequadas à classe de pressão da linha, sem avaliação dos perigos e do impacto global nas atividades. Adicionalmente, existiam alternativas mais seguras, descritas no procedimento de Isolamento Mecânico, para garantir o isolamento na tubulação.  O operador da instalação não garantiu que o uso de isolamento com característica distinta da especificação de projeto fosse abordado através dos requisitos de prática de Gerenciamento de Mudanças. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Recomendação** | | | | CDSM\_R09 | | **Revisão e data** | | | | Rev. 2.0 | | 09/08/2019 | | |
| Criar mecanismos para a atualização dos sistemas de controle de documentação técnica, incluindo procedimentos, desenhos e fluxogramas dentre outros, de forma que as informações de equipamentos e processos sejam fidedignas à condição atual em campo, mesmo durante mudanças. | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Prazo máximo de implantação** | | | | | 15 meses | | | * 1. **Data limite para implementação** | | | | | 19/07/2017 | |
| * 1. **Motivação / Descrição mais detalhada da recomendação / Forma esperada de implementação** | | | | | | | | | | | | | | |
| Esta recomendação foi motivada devido a existência de fluxogramas que só estavam atualizados como anexos a uma Gestão de Mudanças, a qual não continha previsão de revisão dos documentos impactados ao final da mudança.  Tipicamente, esta recomendação é atendida caso fique evidenciado que o operador mantém registro dos documentos impactados pela mudança e garante que os mesmos sejam revisados refletindo as mudanças realizadas e disponibilizados para consulta no sistema de controle de documentação, não apenas como anexo à Gestão de Mudanças. | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1. **Abrangência da recomendação** | | | | | Plataformas de produção ou sondas | | | | | | | | | |
| * 1. **Local de verificação** | | | | Em escritório | | | | | | | | | | |
| 1. **Ações do Operador para implementação da recomendação / Evidências** | | | | | | | | | | | | | | |
| A ser preenchido pelo auditado | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Solicitações adicionais** | | | | | | | | | | | | | | |
| A ser preenchido pelo auditor (opcional) | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Parecer do Auditor** | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementada | | | Abrangência: Instalação / Unidade Operacional / Operador | | | | | | | | | | | |
| Não implementada | | | Não conformidade relacionada: Caso a recomendação seja considerada não implementada, deverá ser lavrada NC, cujo número deverá ser relacionado nesta ficha para fins de rastreabilidade. | | | | | | | | | | | |
| Análise: | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Identificação e data da análise** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nome** | Nome do auditor | | | | | | | | | | **Data** | | | XX/XX/XX |