

## Imagens possíveis



**SEGUINDO O MODELO A CORRIGIR A FRASE DO PRIMEIRO CASE 1 TAL COM JÁ APONTADO.**

### CASE 2:

**CLIENTE: Empresa líder global de home care/ bens de consumo**



Safe design de projeto de estocagem e processamento de propelente de aerossóis com uso de Hazop/LOPA/SIL (IEC 61882/61511)

#### Objetivo

Desenvolver projeto Safe Design do sistema de propelentes (LPG), seguindo o ciclo Hazop>LOPA>SIL; PSM e redução do risco operacional.

#### Percepções/Insights

- O Hazop realizado com base em PSM e IEC 61882 e 61511, levou à empresa a criar a função de Engº. de Processos para atuar no sistema.
- O uso do ciclo Hazop>LOPA>SIL para futuros trabalhos ficou culturalmente aceito na empresa.

#### Benefícios

- Saída do risco do comodato, obtendo projeto novo com segurança de processos com base em risco e uso de barreiras.
- Melhora das condições de manutenção do sistema e das alternativas de intervenção.
- Redução da variabilidade do processo e do produto final.

Leia mais sobre o case no descritivo a seguir

**BAIXAR PDF**

**Texto para pdf se quiser mas precisa elaborar ele com a imagem igual ao que será colocada no site:**

**CASE:** Safe design de instalação de estocagem e processamento de butano/propano para aerossóis com uso de Hazop e SIS (IEC 61882/61511)

**CLIENTE:** Empresa líder global de home care/ bens de consumo

**OBJETIVO:** Desenvolver projeto Safe Design do sistema de propelentes (LPG), seguindo o ciclo Hazop>LOPA>SIL; PSM e redução do risco operacional.

#### **ESCOPO:**

- Início do processo hazop de uma simples de estocagem e fornecimento de gás liquefeito (>300 m3) sem odorante para máquinas de enchimento de aerossol.
- Os cenários identificados permitiram adensar o projeto em termos de gestão de riscos e de uma operabilidade com minimização da falha humana incidente com nível adequado de automação
- Mitigação de cenários acidentais graves ou catastrófico com barreiras independentes de proteção (IPLs)
- Atualização de projeto inicial em função do Hazop, da análise de gap de LOPA e de SILobjetivo.

#### **OPORTUNIDADES**

- Minimização do estoque de gás liquefeito com relação ao projeto velho já instalado
- Redução do risco social e individual até o nível de aceitabilidade.
- Garantia de uma operação suave e totalmente controlável com segurança operacional.
- Alternativas operacionais em caso de incidente de escape na estocagem e processamento e sua mitigação.

#### **PONTOS FACILITADORES**

- Diretriz da empresa visando sair do modelo de comodato e passar ao controle total das instalações.
- Aceitação de recomendações de segurança de processos com base no risco identificado.

#### **BENEFÍCIOS**

- Saída do risco do comodato, obtendo projeto novo com segurança de processos com base em risco e uso de barreiras.
- Melhora das condições de manutenção do sistema e das alternativas de intervenção.
- Redução da variabilidade do processo e do produto final.

#### **PERCEPÇÕES/INSIGHTS**

- O Hazop realizado com base em PSM e IEC 61882 e 61511, levou à empresa a criar a função de Eng°. de Processos para atuar no sistema.
- O uso do ciclo Hazop>LOPA>SIL para futuros trabalhos ficou culturalmente aceito na empresa.

**Em caso de interesse leia mais no descritivo a seguir**