

**ÍTEM:** 1

**AVISO:** 800015390

**OM:** 5010590.0

**TAG:** 110-HCU-R-001

**DISCIPLINA:** Estático

**FAMILIA:** Reactores

**DESCRIPCION CORTA:** Cambio de catalizador

**ALCANCE:** 1. Objeto de la intervención: Apertura para limpieza, inspección intrusiva, mantenimiento general y cambio de catalizador de los 5 lechos. Adicionalmente realizar cambio de interno del reactor por nuevo diseño UOP. (Platos distribuidores superiores del lecho 1 y platos bajo lecho #4. 2. Actividades principales a ejecutar: \* Apertura de reactor en el MH de 36" (brida superior), retiro de codo superior y pasivación con soda ash. \* Retiro de bloques de pruebas superior e inferior del reactor para inspección y END (entrega a confiabilidad a nivel de piso). \* Bloqueo y calibración de spring hanger. \* Cambio de catalizador de los 5 lechos (Prever tecnología para remoción de catalizador apelmazado en los lechos 1 y 5), realizar neutralización del reactor para realizar la limpieza, inspección y cargue en atmosfera respirable. \* Inspección intrusiva: Se requiere realizar limpieza interna SP3 (Grata inoxidable) 4" de cada lado de los cordones de soldadura circunferencial en el cap superior e inferior, una (1) soldadura intermedia y dos (2) longitudinales con el fin de realizar PLP. Limpieza SP-3 de una área de 2x2 ft para PLP. \* Retiro de aislamiento 6" de cada lado de soldadura circunferencial unión cap superior/Inferior, una (1) intermedia (WL soldadura a nivel de la boquilla G4) y una (1) longitudinal (Primer anillo inferior) y realizar limpieza SP-3 (Grateo) 4" de cada lado de soldadura para inspección UTPA / TOFD. \* Realizar limpieza en rejilla del fondo y codo inferior del reactor. \* Limpieza de los distribuidores de quench, cambio de empaques, alineación y nivelación. \* Limpieza manual mecánica de platos (Distribuidor de líquido/vapor). Prever alto grado de ensuciamiento en esta sección. \* Cambio de rope packing que se encuentra entre el perímetro interno del reactor y la rejilla soportes de los platos distribuidores. \* Cambio de tubo de fondo (Rocket). \* Retirar aislamiento en línea de efluente para análisis de defectología (1 mts) \* Facilidades de andamios para inspección externa de las boquillas de proceso. 3. Requerimientos especiales de seguridad e integridad: Trabajo en alturas y/o espacio confinado con atmósfera inerte, Protección de área de sello de MH de 36" brida superior, neutralización para evitar ácidos politionicos, control de la atmósfera inerte durante el periodo del descargue, Manejo de productos pirofóricos (Catalizador removido). 4. Requerimientos especiales de inspección: Enunciados en las actividades a ejecutar. 5. Trabajos contingentes posibles: \* Prever cambio 50% de los espárragos de la brida de 36" (10 espárragos). \* Prever tecnología para remoción de catalizador apelmazado en los lechos 1 y 5. \* Cambio 100% de las U-bolt de las Tee-Beam. \* Disponer Kit de tornillería interna (Inoxidable). 6. Aseguramiento y control calidad: documentación, torque/tensionado de juntas bridadas y firma de protocolos.