

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Manual de Gestión | Manual SIG – Proceso de Producción de Líquido | | |
| Proceso: Planeación del Sistema de Gestión | | | Código: MGPSG-010 |
| Versión: 0.1.1–(23-Jul-2013) | Página: 1 | | de 3 |
| Revisó: Fernando Landeira (Gerente de Operaciones Industriales) | Aprobó: Pedro Márquez Gerente General | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| 1. RESPONSABLE DEL PROCESO | Gerente de Operaciones Industriales | | | |
| 2. OBJETIVO DEL PROCESO | Cumplir con las especificaciones establecidas para cada producto, optimizando la capacidad productiva de la planta. | | | |
| 3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO | 3.1. Producción de O2, N2 y Ar líquido Este proceso consiste en la destilación y licuefacción de los gases componentes del aire, para producir Oxígeno, Nitrógeno y Argón como líquidos criogénicos, en plantas de gases del aire | | | |
| | 3.2. Producción de Dióxido de Carbono Consiste en la captación, purificación y licuefacción del Dióxido de Carbono generado como producto secundario de otra industria. A partir del CO2 líquido, se fabrica el hielo seco | | | |
| 4. REQUISITOS | Legislación aplicable de Medio ambiente Legislación aplicable de Seguridad y Salud Ocupacional Lineamientos de Casa Matriz | | | |
| 5. FLUJO DEL PROCESO | | | | |
| Proveedor o Proceso de Origen | Entradas | Actividades | Salidas | Cliente o Proceso Destino |
| GEC PSG ENT ARH ARF ADQ | Gases del aire: Aire, energía Programas de distribución Procedimiento y disposiciones para producción y control CO2: CO2 crudo, Agua, NH3, Carbón activado, oxígeno, Selexsorb, Programas de distribución Procedimiento y disposiciones para | Gases del aire: Filtración, compresión, purificación, destilación Dióxido de Carbono: Captación, Compresión, purificación, secado, licuefacción. Hielo Seco: Captación, Compresión, | O2, N2 y Ar líquido cumpliendo especificación según ficha técnica CO2 cumpliendo especificaciones grado bebidas Hielo seco Producción y Entrega de cantidades según necesidades Registros de producción | Cliente CGE ENT ARF ADQ ASC GEC |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Manual de Gestión | Manual SIG – Proceso de Producción de Líquido | | |
| Proceso: Planeación del Sistema de Gestión | | | Código: MGPSG-010 |
| Versión: 0.1.1–(23-Jul-2013) | Página: 2 | | de 3 |
| Revisó: Fernando Landeira (Gerente de Operaciones Industriales) | Aprobó: Pedro Márquez Gerente General | | |

| | producción y control | Almacenamiento. | | |
|---|---|--|--|---|
| MEDIDOR | RECURSOS REQUERIDOS | FORTALEZAS | OBSTÁCULOS PARA LA SALIDA | ACCIONES PARA SUPERAR OBSTACULOS |
| KPI´s Gases del Aire KPI'S CO2 Control de PCC | Infraestructura física, Equipos de proceso Analizadores e instrumentación Personal competente Infraestructura informática | Alta automatización de plantas Cali y Barrancabermeja Información de producción adecuada Disponibilidad de materia prima para gases del aire Trabajo en equipo Aumento del personal de soporte de mantenimiento e Instrumentistas Control de parámetros de operación Experiencia operacional Disponibilidad de CO2 para producción de hielo seco | <ul style="list-style-type: none"> Fallas ocasionales en equipos Falta ocasional de insumos El stock de inventario de repuestos críticos no se ha completado Pérdidas de producto en hielo seco por almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> Cumplir con mantenimiento preventivo de cada planta Administración de la demanda (compras) Gestión de compra de repuestos críticos Compra de cavas que disminuyan la pérdida de hielo seco |
| 6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA | ANEXO 1: Listado de Documentos de Producción de Gases del Aire ANEXO 2: Listado de Documentos de Producción Dióxido de Carbono | | | |