|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | Establecer el procedimiento estándar de operación en caso de que se origine un derrame o una fuga de Sustancias Químicas Peligrosas. | | |
| **Alcance** | Para aquellos que puedan lugares donde se almacenen o manipulen sustancias químicas que puedan desencadenar una emergencia.  Tanques de galvanizado, Bodegas de Almacenamiento de sustancias químicas, Plantas de tratamiento de agua, bodegas de almacenamiento de sustancias químicas en pintura liquida, pintura en polvo y mantenimiento, bodega de residuos peligros semisólidos, y Bodega de Transporte. | | |
| **Identificación de la Amenaza** | Daños a la salud de los empleados por contacto con sustancias químicas y daño ambiental. | | |
| **Prevención** | * Aplicar correctamente el protocolo de manipulación de productos químicos. * Almacenar correctamente de acuerdo a la matriz de compatibilidades. * Evitar la acumulación de papeles, basuras y sólidos combustibles en sitios donde se pueda crear y propagar un incendio. * Realizar inspecciones de seguridad para identificar condiciones y actos inseguros. * En los lugares de almacenamiento tanto temporal como en las bodegas, asegurar que todos los cilindros estén almacenados de manera segura (encadenados y que cuenten con el dispositivo de seguridad). * No utilizar sistemas de comunicación que puedan generar una chispa (áreas clasificadas). * En el caso de la descarga de GLP en el tanque de almacenamiento, asegurar que todas las válvulas y conexiones estén en buen estado y que se asegure la conexión a tierra. * Realizar retroalimentación de condiciones identificadas en las inspecciones de seguridad, así como en simulacros y verificación de estado de equipos. * Identificar el lugar donde se encuentran las fichas de emergencias de los diferentes productos químicos. * Identificar las salidas de emergencia, así como los teléfonos de las autoridades ambientales responsables, servicios médicos y bomberos más cercanos. * Ubicar el kit para derrames lo antes posible, y así agilizar la atención. | | |
| **Todo el Personal** | | **Acciones Durante la Emergencia**   * Conservar la calma, no grite, corra, esto puede generar pánico a los demás. * Evaluar la magnitud del derrame y la gravedad de la sustancia química, notificar de inmediato a un brigadista. * Utilizar los elementos de protección Individual * Si la zona representa peligro, se debe alejar del área de la emergencia y prepárese para una posible evacuación. * Estar atento a las instrucciones del personal de la Brigada de Emergencia, Coordinadores de Evacuación y los grupos de apoyo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Comité de Emergencias** | **Acciones Durante la Emergencia**   * Coordinar a todos los actores del Plan de Emergencias. * Analizar la magnitud de la emergencia, parar saber si es necesario una evacuación parcial o total. * Enlace de comunicación con personas y entidades externas de apoyo. Llamado o flujo de información por medio telefónico en emergencias. Notificación si aplica a la Autoridad Ambiental y a la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado. * Establecer comunicación con CISTEMA. Línea de atención para emergencias químicas Tel Medellín 444 45 78.   **Acciones Después de la Emergencia**   * Orden de retorno a la normalidad. * Evaluar si hay persistencia de riesgos con el apoyo de los actores del Plan de Emergencias. * Participar en la investigación de causas que originaron la emergencia. * Aprobar el reporte final |

|  |  |
| --- | --- |
| **Brigada de Emergencias** | **Acciones Durante la Emergencia**   * Atender al sonido de alerta y destinar una comisión para la verificación de la emergencia. * Dar aviso de cualquier novedad encontrada al resto de la Brigada de Emergencia, Gestión Integral y Salud Ocupacional. * Aproximarse al evento con viento a favor en caso de una fuga. * Balizar el área con cinta de precaución o peligro * Identificar la sustancia química * Según la ficha de emergencia evaluar la situación teniendo en cuenta: ¿qué/quién está en riesgo: personas, propiedad o el ambiente?, ¿qué acciones deben tomarse – evacuación, protección en el lugar, qué recursos humanos o equipos se refieren?, ¿qué se pude hacer inmediatamente? * Utilizar Kit de emergencias para atención del derrame y colocarse todos los elementos de protección personal. * Si es necesario neutralice la sustancia, de acuerdo a las especificaciones de la ficha de emergencias. * Ubicar barreras de contención en los desagües de aguas lluvias, con el fin de que el derrame no llegue a la red de alcantarillado. * Cerrar o corregir la fuga. * Aislar los cilindros que presente fuga. * Identificar si hay heridos y Desplazarse hacia el área para comenzar la atención de los heridos, control del riesgo y aseguramiento del área. * Cortar el suministro de energía, gas y combustibles en maquinaria y equipos, en compañía del personal de mantenimiento. * En caso de requerir apoyo externo delegar una persona para que notifique en portería o al Comité de Emergencias y ésta será la encargada de llamar a las entidades externas necesarias. * De ser posible permitir ventilación de los vapores que se generan o aislar zonas críticas de ser necesario. Este aspecto es de los más importantes para evitar la afectación del personal de las áreas contiguas. Si es necesario utilizar extracción forzada. * En caso de fuga de una sustancia inflamable, elimine todas las posibles fuentes de ignición.   **Acciones Después de la Emergencia**   * Informar al Comité de Emergencia el estado del área afectada y si esta genera riesgo para la salud y vida de los empleados y visitantes. * Participar en las labores de reacondicionamiento de las áreas afectadas. * Dar disposición adecuada a los residuos peligrosos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Personal de Seguridad Física** | **Acciones durante la emergencia**   * Evitar el ingreso de personal a la empresa cuando está ocurriendo la emergencia. * Notificar a las entidades externas si es solicitado el servicio por parte del Comité de Emergencia y/o Brigada de Emergencia. * Si se ordena la evacuación total de las instalaciones, garantizar la apertura de las salidas, y después de la evacuación garantizar la seguridad de las instalaciones. * Verificar la seguridad de las instalaciones. |

**DIAGRAMA DE FLUJO**



**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

| **Identificación de peligros** | **Ácido Clorhídrico** | **ACPM / GLP / Disolvente** | **Amoníaco** | **Gas Natural** | **Soda Cáustica** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Salud** |  |  |  | Asfixiante simple |  |
| Provoca graves quemaduras en la piel y en los ojos. Irrita las vías respiratorias. | Nocivo por ingestión, contacto e inhalación. | Provoca graves quemaduras en la piel y en los ojos. Irrita las vías respiratorias. | Provoca graves quemaduras en la piel y en los ojos. Irrita las vías respiratorias. |
| **Físico** |  |  |  |  |  |
| Sustancias y mezclas corrosivas para los metales. | Líquido y vapor inflamables. | Pueden acumularse vapores inflamables en espacios confinados. | Gas a presión.  Gas extremadamente inflamable. | Sustancias y mezclas corrosivas para los metales. |
| **Ambiente** |  |  |  | No se espera efecto adverso al ambiente |  |
| Tóxico para la vida acuática. No permita su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. | Tóxico para la vida acuática. No permita su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. Flota e impide la oxigenación de cuerpos de agua. | Tóxico para la vida acuática. No permita su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. Flota e impide la oxigenación de cuerpos de agua. | Tóxico para la vida acuática. No permita su entrada a desagües, ríos y otras fuentes de agua. |