

02.06.2023

SEGURIDAD Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE CONCRETO

CEMENTE ESTO EN SU MEMORIA.

Las plantas de concreto son un componente clave del modelo de negocios de la Compañía y mantener estas instalaciones y equipos seguros y funcionales es fundamental para nuestro éxito. Cada planta tiene riesgos únicos específicos a esa planta. En cada planta, hay riesgos de alto voltaje, piezas móviles, tráfico vehicular y atrapamiento. Hasta que se haya capacitado adecuadamente y haya aprendido el proceso de operaciones de la planta, debe estar acompañado por un empleado-propietario capacitado. El uso incorrecto de maquinaria, como contenedores de carga y transportadores, y el mal manejo de materiales, como cemento y agregado, puede provocar lesiones graves.

ACCESO AL SITIO

- El acceso está limitado solo al personal autorizado.
- Los visitantes deben anunciarse en la oficina de la planta y fichar su entrada y salida.

PLANIFICACIÓN DEL SITIO

- Flujo del tránsito
 - + Se debe planificar la selección del sitio y la configuración de la planta para proporcionar una entrada y una salida seguras del sitio, el estacionamiento para empleados-propietarios, la localización de la planta y el almacenamiento de materiales.
 - + Cuando sea posible, proporcione tránsito de sentido único para evitar conflictos viales de enfrentamiento y disminuir la necesidad de dar marcha atrás.
 - + Proporcione la señalización adecuada para guiar a los empleados-propietarios, camiones de concreto y vehículos de entrega alrededor del sitio.
- Drenaje
 - + Los sitios de las plantas deben tener un Plan de Prevención de la Contaminación de las Aguas Pluviales (Stormwater Pollution Prevention Plan, SWPPP) independiente o que sea parte de un SWPPP específico del proyecto.
- Requisitos de autorización e inspección que se deben cumplir/mantener.
 - + Establecer los planes de control y contramedidas para la prevención de vertidos (Spill Prevention, Control, and Countermeasure Plan, SPCC) antes de la operación de la planta.
 - + Proporcionar el drenaje correcto, según sea necesario, para evitar la formación de charcos/agua estancada por lluvias o inundaciones.
 - + Utilice alfombras estabilizadoras de acceso, según sea necesario, para evitar desviarse del sitio de la planta.

LEVANTAMIENTO Y DESMONTAJE DE PLANTAS

- Consulte las políticas de Seguridad de grúas y Aparejamiento de una carga para obtener más información sobre el levantamiento y el desmontaje de plantas, incluyendo la planificación de elevaciones complejas.
- Asegúrese de que las cadenas y las eslingas estén etiquetadas, calificadas, en buen estado y almacenadas correctamente.
- Asegúrese de conocer el límite de carga de trabajo (WLL) antes de cualquier elevación.
- Asegúrese de que se use un encargado de la señalización cuando se requiera.
- Asegúrese de que las cadenas tensoras y los pestillos de seguridad de los ganchos estén en buen estado.

ILUMINACIÓN

- Instale una iluminación adecuada en todo el sitio de la planta para trabajos nocturnos.

ENTRADA/SALIDA/OPERACIÓN DE VEHÍCULOS

- El límite máximo de velocidad en la propiedad de la planta de concreto es de 10 mph.
- Se debe colocar y respetar la señalización requerida, incluyendo las señales de tránsito de sentido único. Los camiones deben cederles el paso a las palas cargadoras.
- Durante la carga, los conductores de los camiones deben permanecer en la cabina y a la vista del operario de carga en todo momento.
- Asegúrese de que las alarmas de retroceso funcionen.
- Se requieren encargados de la señalización para los vehículos en retroceso cuando la vista del camino del operario esté obstruida.
- Se requieren encargados de la señalización cuando el volquete de la caja levantada esté a menos de veinte (20) pies de tendidos eléctricos/estructuras por encima de la cabeza.
- Utilice tres puntos de contacto cuando monte y desmonte la máquina.
- Los trabajadores y los operarios de los equipos deben respetar el límite de aproximación segura: no acercarse a más de veinte (20) pies del equipo en movimiento.

ENTRADA/SALIDA DEL PERSONAL EN TIERRA

- Tenga en cuenta la secuencia de operación y manténgase alejado del recorrido de los vehículos y los equipos en movimiento.
- Se deben mantener las pasarelas, las escaleras y los puntos de entrada/salida limpios y sin obstrucciones en todo momento (elimine las acumulaciones de escombros o nieve/hielo que puedan generarse).
- Se deben mantener las pasarelas, los pasillos y las escaleras libres de riesgos de tropiezos (como cables y mangueras).
- Se requieren carteles que digan "Authorized Entry Only" (Solo entrada autorizada), "Danger" (Peligro) y "Warning" (Advertencia).
- Utilice sal para deshielo en las zonas donde se pueda acumular hielo y provocar riesgos de resbalones.

INSPECCIONES

- Se debe completar una inspección preoperativa de seguridad antes de utilizar el equipo.
- Se prohíbe el uso de equipos o máquinas defectuosos. Informe de esto a su capataz o director y registre el defecto en el Formulario de inspección de equipos.
- Antes de encender una máquina o un equipo, asegúrese de que los protectores y los dispositivos de seguridad estén colocados y ajustados y que funcionen correctamente.
- Antes de utilizar un EPI, inspecciónelo para detectar defectos/desgastes; no lo utilice a menos que esté en una condición aceptable.

PROTECCIONES PARA MÁQUINAS

- Se deben proteger las piezas móviles a menos de siete pies sobre el nivel del suelo.
- Durante las operaciones, todas protecciones proporcionadas por el fabricante deben estar en su lugar.
- Asegúrese de que todos los componentes móviles estén protegidos durante las operaciones.
- Asegúrese de que las protecciones respeten las especificaciones del fabricante.
- Asegúrese de que haya protecciones en todos los puntos de pinzamiento y bajo los transportadores.

GESTIÓN DE PILAS DE AGREGADO

- El congelamiento/descongelamiento, el cambio en el contenido de humedad y otras condiciones pueden afectar la estabilidad de las pilas.
- Se deben mantener las pilas en su ángulo de reposo y no socavarlas.
- Se debe mantener la estabilidad de la pila utilizando excavadoras, cargadoras y topadoras, según se requiera.
- Se deben mantener las áreas de descarga de pilas con arcones o barreras para evitar que los vehículos vuelquen.
- Se deben mantener niveladas las áreas de descarga de pilas para evitar que los camiones vuelquen cuando descarguen.

CARGA/DESCARGA DE CEMENTO EN BULTO

- Cada planta tiene procedimientos de seguridad escritos publicados en cada estacionamiento de carga; es imprescindible que se cumplan.
- No sobrecargue los silos/contenedores portátiles de almacenamiento para evitar la ventilación del polvo de cemento.
- Se debe utilizar todo el EPI durante la carga y la descarga de cemento.

ENTRADA A ESPACIOS CONFINADOS

- Solo se permite que el personal capacitado sobre la entrada a espacios confinados entre al espacio confinado.
- Los espacios confinados deben tener carteles que indiquen los riesgos y accesos protegidos.
- Para más información, consulte las políticas de Espacios confinados.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

- Los extintores deben estar disponibles fácilmente durante las operaciones de la planta.
- Se deben inspeccionar los cilindros, reguladores, válvulas, conexiones y mangueras de propano, oxígeno y acetileno con frecuencia para garantizar que funcionen correctamente y que no haya fugas.

TRABAJO EN ALTURAS

- Utilice solo las escaleras adecuadas para el trabajo (de extensión/de tijera).
- Utilice solo las escaleras que aprueben la inspección previa al uso. Las escaleras deben ser de fibra de vidrio o madera. No utilice escaleras de aluminio.
- Asegúrese de que las plataformas suspendidas y las rampas tengan la protección anticaídas adecuada.
- Las barandas deben tener un tablón de pie, un larguero intermedio y un larguero superior y estar fijadas en su lugar de forma segura.

ELECTRICIDAD

- Respete los protocolos de cable único (Single Wire Protocols, SWP) cuando trabaje en o cerca de las instalaciones eléctricas de la planta. Se debe utilizar el bloqueo y etiquetado. Para más información, consulte la política de Bloqueo y etiquetado.
- Utilice interruptores de circuito por pérdida a tierra (Ground Fault Circuit Interrupters, GFCI) en exteriores/lugares húmedos.
- Se deben mantener las salas de controles eléctricos limpias y libres de escombros y polvo. Solo se permite la entrada del personal autorizado a las salas de controles eléctricos.
- Los cables eléctricos no deben tener cortes o filamentos expuestos.
- El conector a tierra del enchufe debe estar intacto.

ALMACENAMIENTO

- Mantenga ordenadas las áreas de almacenamiento designadas.
- Mantenga accesibles los artículos apilados.
- Asegúrese de que el material se almacene de manera que no pueda derrumbarse o caerse (y esté protegido del viento, en exteriores).

ETIQUETADO DEL MATERIAL PELIGROSO

- Asegúrese de que todas las sustancias químicas estén etiquetadas de forma clara y almacenadas correctamente (es decir, lejos de tendidos eléctricos aéreos o zanjas).
- Consulte en las hojas de datos de seguridad (Safety Data Sheets, SDS) las consideraciones específicas de los materiales.
- El sitio tiene SDS para cada producto peligroso.
- Si falta alguna SDS, su gerente de seguridad de la sucursal puede encontrarla o buscarla en el sitio web del fabricante.
- Tenga un kit antiderrame preparado y disponible para su uso.

CONTROL DEL POLVO

- El polvo de sílice es peligroso.
- Las partículas de polvo en el aire se controlan con agua que se distribuye mediante máquinas atomizadoras, camiones cisterna y barrido en húmedo.
- Respete los procedimientos de operación y mantenimiento adecuados para garantizar que las instalaciones de almacenamiento funcionen con eficiencia.

CONTROL DE ESCORRENTÍA

- Se debe minimizar la escorrentía de la planta de concreto para prevenir la contaminación.
- Limpie los derrames de cemento y concreto lo más pronto posible.
- Instale fosas de lavado para recolectar la escorrentía de las operaciones de limpieza de camiones de concreto.

LIMPIEZA

- Para más información, consulte la política de Limpieza.
- La limpieza debe ser continua durante las operaciones en la planta.
- Cada empleado es responsable de mantener y limpiar su área de trabajo diariamente (o con más frecuencia, si es necesario).
- No se debe permitir que los desechos de agregado se acumulen al punto de convertirse en un riesgo.

CAPACITACIÓN

- La orientación para empleados-propietarios debe incluir las funciones, las responsabilidades, los riesgos, el informe de incidentes, las normas aplicables para las tareas en el lugar de trabajo, la comunicación de riesgos, etc.
- Los trabajadores que estén expuestos a, deban trabajar con o deban limpiar/desechar los productos peligrosos controlados por el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS) deben estar capacitados sobre el WHMIS y tener una capacitación adicional específica a las tareas.
 - + Los trabajadores que estén expuestos a riesgos de caída deben estar capacitados sobre el "trabajo en alturas".
- Todos los trabajadores deben estar capacitados sobre el uso y el mantenimiento de todo el EPI que tengan que utilizar, incluyendo la protección anticaídas.
- Asegúrese de que los trabajadores que entren a un espacio confinado tengan la capacitación adecuada y de que los rescatistas estén entrenados para el rescate dentro de espacios confinados y el uso del equipo de rescate.
- Solo se permite que el personal capacitado y autorizado opere y les haga mantenimiento a los vehículos/máquinas/equipos.