2020

Ficha Técnica #12

Carga de material en minería

Versión #01

Hoy, mañana, siempre
Prevenir es trabajo de todos los días

SRT Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
Argentina

Son **pautas o recomendaciones** a tener en cuenta durante la ejecución de las tareas y en los ambientes laborales para que puedan ser utilizadas como medidas de prevención con el objeto de **evitar o minimizar los riesgos derivados del trabajo.**

Carga de material en minería

Esta tarea consiste en la carga de material, generalmente luego de la voladura, para su transporte y posterior descarga en Botaderos (Escombreras), Triturador Primario o Valle de Lixiviación. Se pueden realizar con retroexcavadoras, pala cargadora o cargador frontal. Según cuál de estos equipos se utilice, pueden variar tanto los riesgos como las recomendaciones.

Recomendaciones Generales

a. Utilización del equipo adecuado y en buenas condiciones de operatividad para cada tarea.
b. Estudio Ergonómico de todos los puestos de trabajo.
c. Organización de relevos para los operarios de pala y cargadora frontal.
d. Utilizar la técnica de los tres puntos de apoyo para acceder a los equipos.
e. Respetar los procedimientos de trabajo de cada empresa para operar de forma segura según condiciones del terreno y climáticas. En los casos de condiciones climáticas o de terreno adversas, se deberá detener la operación y evaluar si es seguro continuar.
f. Para las tareas específicas que lo requieran, deberá haber un permiso de trabajo aprobado por el responsable (supervisor, encargado, capataz o el que corresponda).
g. Los equipos de carga deberán contar con un registro físico o digital de todos los trabajos de mantenimiento realizados. El operador no deberá llevar a cabo tareas con el equipo en caso de detectar anomalías en el mantenimiento.

Para evitar accidentes producidos por:

1. Desprendimiento de material del frente de carga o corona y hastiales

a. Verificar que el frente de carga esté correctamente saneado.
b. Controles del personal geomecánico/geotécnico.
c. Construcción de bermas de contención y mallado en los casos que corresponda.
d. Liberación de área segura.

2. Colisión entre equipos (carga, transporte y equipos de soporte)

a. Correcta señalización de las áreas de trabajo.
b. Verificar el funcionamiento de los equipos de señales sonoras de advertencia.
c. Verificar el correcto funcionamiento de las luces de trabajo de los equipos y vehículos y los niveles de iluminación de las áreas de trabajo.
d. Comunicación efectiva.
e. Respetar las distancias de seguridad.
f. Control de fatiga del personal.
g. Personal habilitado de acuerdo con el equipo a operar.

3. Liberación de energías acumuladas de los equipos (mangueras de alta presión, neumáticos, etc.)

a. Mantenimiento predictivo de los equipos.
b. Chequeo de pre-uso.
c. Confinamiento de los circuitos.
d. Identificación y aislamiento de energías.
e. Sistemas de liberación de energías (válvulas de alivio, puesta a tierra, etc.).
f. Suspender la tarea y dar aviso inmediato en caso de detección de alguna anomalía o falla en un sistema crítico de seguridad.

4. Cargar material de tamaño excesivo y/o mal distribuido

a. Metodología (procedimiento) de carga por presencia de material de gran porte.
b. Respetar capacidad máxima de carga del equipo.
c. Control de estado fracturación de voladuras.
d. Reducción de sobre tamaño por voladura secundaria o picarroca.

5. Mal posicionamiento de equipo

a. Correcta señalización y segregación de las áreas de trabajo.
b. Realizar el check list de los equipos.
c. Verificar el nivel de iluminación de las áreas de trabajo.
d. Comunicación efectiva.
e. Respetar las distancias de seguridad.
f. Control de fatiga del personal.
g. Personal habilitado de acuerdo con el equipo a operar.

6. Maniobras u operaciones incorrectas de los equipos (carga, transporte y apoyo)

a. Correcta señalización de las áreas de trabajo.
b. Comunicación efectiva.

c. Respetar las distancias de seguridad.
d. Control de fatiga del personal.
e. Personal capacitado y habilitado de acuerdo al equipo a operar.
h. Distribución correcta de la carga según recomendaciones del fabricante y procedimiento.

7. Inestabilidad del terreno

a. Estudio de Suelo por Geotécnico/ Geomecánico. Elaboración de Mapa de Riesgos.
b. Informe de Diseño y construcción de caminos y áreas de trabajo.
c. Control de condiciones mediante lista de verificación de riesgos.

8. Explosivos sin detonar, no detectados previamente

a. Verificación visual por personal de Voladura post detonación.
b. Ubicación de equipos cargadores.
c. Suspender la tarea y dar aviso inmediato en caso de detección de tiros quedados.
d. No continuar la tarea hasta eliminar el riesgo.

9. Incendio en equipos

a. Mantenimiento predictivo de los equipos.
b. Chequeo de pre-uso.
c. Confinamiento de los circuitos.
d. Control y Certificación de sistemas fijos y automáticos de extinción de incendios.

10. Riesgo ergonómico

a. Mantenimiento preventivo de los equipos.
b. Uso en condiciones de carga acorde a las recomendaciones del fabricante.
c. Utilización de cabinas y asientos de características ergonómicas.
d. En caso de cambio de repuestos en las maquinarias, utilizar piezas originales u homologadas.
e. Organización de relevos para los operarios de equipos de carga. Pausa activa.

11. Proyección de material

a. Identificación del material particulado.
b. Planes para mitigar el esparcimiento del material particulado.
c. Medición y control de exposición del operador al riesgo.

Ficha Técnica #12

Carga de material en minería

Hoy, mañana, siempre
Prevenir es trabajo de todos los días

www.argentina.gob.ar/srt

SRTArgentina **@SRTArgentina** **Superintendencia de Riesgos del Trabajo** **SRTArgentina**

Sarmiento 1962 | Ciudad Autónoma de Buenos Aires

SRT Superintendencia de Riesgos del Trabajo

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
Argentina