Fichas de investigación de accidentes del Invassat

Accidente por golpe contra un objeto desprendido

FIA 22_2019

INVASSAT

PROCEDENCIA: Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo - INVASSAT

Accidente por **GOLPE CONTRA UN OBJETO DESPRENDIDO**

La presente ficha, completamente anónima, tiene un fin pedagógico y por ello está basada en sucesos accidentales reales investigados por el personal técnico de este Instituto. No obstante, puede contener elementos o aspectos modificados o adicionales, relacionados con los mismos, que la persona redactora puede haber introducido con el objeto de conseguir una mayor eficacia pedagógica en la difusión de la misma. Por otro lado, la ficha no pretende un análisis exhaustivo, sino más bien poner de manifiesto las circunstancias en las que se desenvuelve el suceso accidental, así como las principales causas y medidas preventivas o correctivas a adoptar.

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	4 1 2	Construcción de edificios
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	1 9	Otros Tipos de trabajo conocidos del grupo 1 no mencionados anteriormente
DESVIACIÓN	4 2	Pérdida de control - de medio de transporte, o de equipo de carga, con o sin motor
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	4 2	Choque o golpe contra un objeto - que cae o se desprende
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	0 9 0 3 0 0 0 0	Máquinas portátiles/móviles-(excepto para trabajar el suelo) - de obras
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	1 1 0 4 0 0 0 0	Dispositivos móviles de transporte, carros de transporte -motorizados o no
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	0 9 0 2 0 0 0 0	Máquinas portátiles/móviles-de trabajo del suelo, agricultura

DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN DE TRABAJO

La empresa dispone de un reactor, denominado R-44, en el que se fabrica cola mediante la aplicación de calor a unos aditivos en su interior. Dicho reactor, con capacidad para 60 m^3, dispone de un grifo en su parte inferior para la recogida del producto. En la siguiente fotografía se muestra una imagen del reactor.

El reactor está situado sobre un cubeto de retención de 6x8 m^2 de superficie y de 120 m^3 de capacidad. Su superficie está cubierta por placas perforadas tipo trámex, que pueden retirarse para la limpieza del cubeto.

Es frecuente que caiga cola durante operaciones de limpieza y mantenimiento del reactor, que se va depositando en el cubeto y acaba solidificada. Para la limpieza del cubeto es necesario picar la cola sólida con un martillo neumático. Para ello se utiliza una retroexcavadora, retirando previamente las planchas de trámex de la zona en la que se vaya a limpiar, como puede observarse en la siguiente fotografía:

Placa de trámex retirada

Restos de cola solidificada listos para retirar

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

El día del accidente se encontraban 2 trabajadores realizando la limpieza del cubeto picando la cola solidificada con una miniretroexcavadora. Era la primera vez que se realizaba esta operación de limpieza.

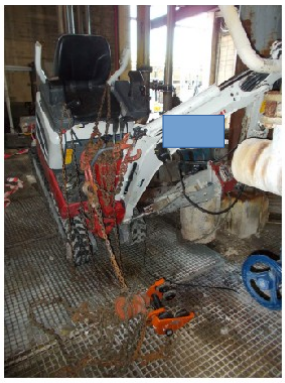
El proceso de limpieza empezó por la parte frontal del reactor. Cuando fue necesario acceder a la parte posterior, se dieron cuenta de que con la miniretroexcavadora no podrían acceder desde los laterales, en uno de ellos por falta de espacio, y desde el otro por la existencia de un grupo de bombeo.

Para las tareas de mantenimiento de este grupo de bombeo, existe una viga en forma de doble T en la que otra empresa estaba trabajando en la instalación de un accesorio manual (quinal) para la elevación de cargas. Se muestra una imagen en la siguiente fotografía.

El quinal es un accesorio que utiliza la viga como raíl para su desplazamiento. Es necesario que disponga de un tope al final de la viga para evitar su caída en caso de llegar al extremo. Los trabajadores de la otra empresa no habían terminado los trabajos de instalación y el tope no estaba instalado.

Según indica el trabajador accidentado, decidió utilizar dicho accesorio para elevar la máquina y salvar el obstáculo del grupo de bombeo. Sobre la viga ya estaba instalado el quinal, por lo que se dirigió al lugar donde estaban los mecánicos de la otra empresa y les pidió cadenas para poder enganchar la máquina. Se las dieron sin advertirle que los trabajos de instalación aún no habían concluido y que la viga-raíl aún no disponía de un tope en su extremo que evitase la caía del quinal.

El trabajador accidentado y su compañero, sujetaron las cadenas al quinal y a la maquina y procedieron a elevarla una altura aproximada de 70 cm. Una vez superada la altura del grupo de bombeo arrastraron la máquina en dirección al reactor, cuando el quinal llegó al final de la viga, nada impidió que todo el conjunto se desplomase sobre los dos. El compañero pudo saltar y evitar el golpe, pero el trabajador accidentado recibió un golpe de la máquina sobre el casco que le generó lesiones de carácter leve. En la siguiente fotografía se muestra una imagen de la máquina miniretroexcavadora tras la caída. Como puede observarse, el quinal también cayó:



DATOS COMPLEMENTARIOS

- El agente material es una máquina miniretroexcavadora suspendida de un accesorio manual.
- Era la primera vez que se realizaba la tarea de limpieza del cubeto y no había un procedimiento de trabajo establecido.
- En el momento del accidente, había dos empresas realizando trabajos al mismo tiempo (instalación del quinal y limpieza de la cubeta).
- Se constata la existencia de un documento denominado "*Evaluación de Riesgos Laborales*", realizada por el SPA. En el documento no hay mención al uso de equipos de elevación de cargas.
- La empresa aporta justificación documental de que el trabajador accidentado ha recibido información por escrito sobre los riesgos y medidas preventivas relativas al desarrollo de su trabajo.
- La empresa aporta documento denominado "Investigación de accidente de trabajo".
- La empresa dispone de un procedimiento de coordinación de actividades.
- Las dos empresas implicadas disponían de sus correspondientes permisos de trabajo, tal y como lo establece el procedimiento de coordinación de actividades.

CAUSAS

- Presencia del trabajador en la zona de influencia de una carga suspendida.
- Realización de una tarea cuyos riesgos no están evaluados y sin procedimiento de trabajo seguro.
- Uso de un equipo para la elevación de cargas cuya instalación no estaba finalizada.
- Programación de dos tareas para el mismo día sin tener en cuenta que la finalización de una era necesaria para la realización de la otra.
- Desconocimiento por parte del trabajador de que el equipo de elevación de cargas aún no estaba listo para su utilización.
- El quinal se sale de la viga por no existir el tope al final del recorrido.
- El golpe de la miniretroexcavadora en su caída contra el casco que protegía la cabeza del trabajador le produce las lesiones a éste.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Identificar los factores de riesgos asociados a la tarea de limpieza de cola solidificada en el cubeto de retención y, si no se pueden eliminar, se deberán evaluar con carácter previo a su ejecución, de forma que puedan planificarse las medidas y los medios adecuados para realizarlas en condiciones de seguridad y salud para los trabajadores.
- En la coordinación de actividades empresariales deberán tener en cuenta la concurrencia de empresas y tareas que pueden tener influencia entre ellas, e informar a todas ellas de los riesgos que genera dicha concurrencia. El empresario titular del centro elaborará las instrucciones necesarias para la realización de los trabajos en condiciones de seguridad y salud, trasladándolas a los empresarios concurrentes.
- Los equipos de trabajo que estén en proceso de instalación y/o cuya utilización no esté permitida por no garantizar las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores para su uso, deberán estar identificados como tales.

NORMATIVA DE REFERENCIA

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 1.215/97 de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- R.D. 171/04, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, en materia de coordinación de actividades

empresariales.

Generalitat Valenciana

Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball INVASSAT

www.invassat.es secretaria.invassat@gva.es