

BINVAC

ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base **ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

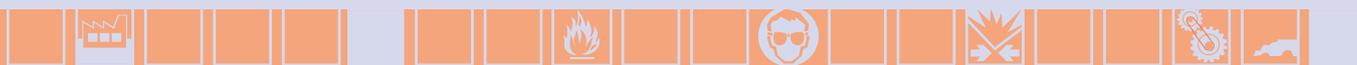
Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como "Grupo BINVAC", así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSHT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.

participan:





ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

028. Atrapamiento por un tractor que arrastraba una cisterna, al deslizarse por el terreno y caer hasta el tanque de tormentas en el que se encontraba el trabajador

DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código			texto					
Actividad económica (CNAE)	4	3	1	Preparación de terrenos					
Actividad física específica	1	3		Vigilar la máquina, hacer funcionar - conducir la máquina					
Desviación	4	2		Pérdida de control - de máquina, así como de la materia sobre la que se trabaje con la máquina					
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	4	4		Choque o golpe contra un objeto en movimiento					
Agente material de la actividad física	0	9	0	2	0	3	0	1	Tractor agrícola
Agente material de la desviación	0	9	0	2	0	3	0	1	Tractor agrícola
Agente material causante de la lesión	0	9	0	2	0	3	0	1	Tractor agrícola

DESCRIPCIÓN

Trabajo que realizaba

Los trabajos que se estaban realizando consistían en la ejecución de un tanque de tormentas, en la urbanización en construcción. Dicho tanque tenía unas dimensiones de unos 3 m. de profundidad, con una superficie de 14 m. de largo por 10,75 m. de ancho.

Se había acumulado cierta cantidad de agua en lo más profundo del tanque, agua que era evacuada por el accidentado mediante un tractor que impulsaba una cisterna. Una vez que el accidentado hubo arrojado y posicionado la cisterna al borde del tanque sobre una plataforma de carga con una pendiente de un 12% hacia el tanque, frenado el tractor y puesto en marcha la bomba de la cisterna con la aceleración del tractor adecuada, el accidentado bajó al tanque de tormentas para embocar la boca de aspiración de agua en lo más profundo del charco.

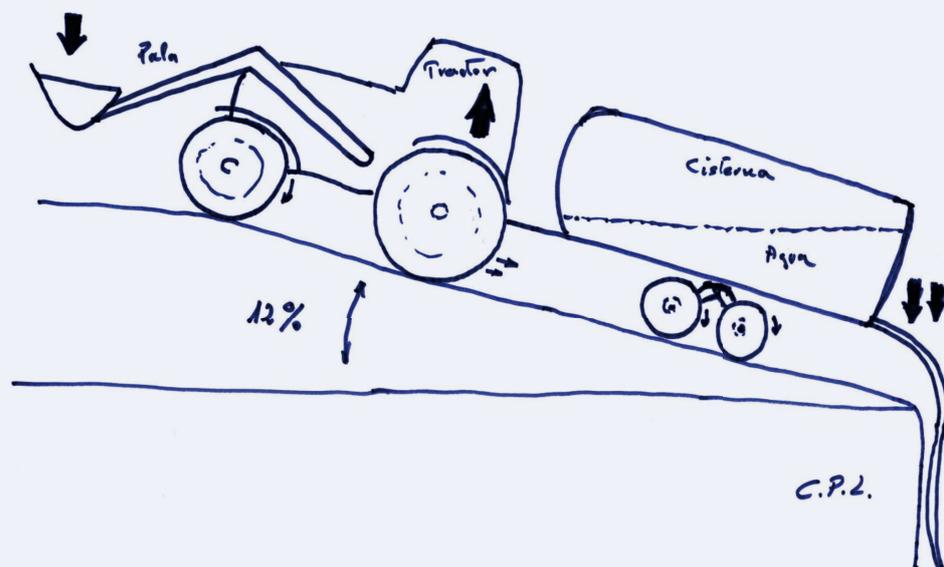
Accidente

Cuando el accidentado se encontraba vigilando la aspiración, vió que tanto la cisterna como el tractor se deslizaban hacia atrás cayendo dentro, por lo que, mientras corrió para subir y tratar de controlar el conjunto tractor-cisterna o bien, escapar, fue empujado por la cisterna al caer ésta y posteriormente atrapado por la estructura de la misma, resultando liberado en la posición final del conjunto cisterna y tractor, pero sufriendo heridas abiertas de grado grave en ambas piernas.



Estado en el que quedó el conjunto tractor – cisterna

Explicación de la pérdida de adherencia de las ruedas traseras del tractor



Tanque de las tormentas

Otras circunstancias relevantes

- La rampa plataforma tenía un 12% de pendiente
- El suelo era de tierra y gravilla suelta
- Con el freno de posición del tractor sólo se quedan bloqueadas las ruedas traseras del mismo
- El tractor iba provisto de una pala de unos 1.800 kg.
- La cisterna había cargado unos 6.000 l. de agua
- La pala apoyada en el eje delantero del tractor, por su propio peso, hace un brazo de palanca sobre el mismo y multiplica el peso sobre dicho eje, liberando de modo proporcional el eje trasero del tractor
- Al estar la cisterna sobre un eje central y, aunque este eje descansa y reparte el peso sobre dos ejes de rotación con cuatro ruedas, al llenarse ésta el agua se iba depositando en la parte de atrás debido a la pendiente, y haciendo que el peso se desplazase hacia atrás a la vez que levantaba la parte delantera apalancando el eje trasero del tractor hacia arriba

CAUSAS

- Desplazamiento del centro de gravedad del conjunto tractor-cisterna conforme se iba llenando de agua, que anuló el sistema de frenado.
- No utilización de calzos en las ruedas de tractor y cisterna, necesarios al encontrarse el vehículo estacionado en terreno en pendiente y de superficie irregular.
- Falta de tope de protección frente a caídas de vehículos por el borde del tanque de tormentas.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Todas las plataformas para el estacionamiento de cisternas situadas al lado de fosos, tanques, piscinas, estanques, etc. deberían ser horizontales. En caso de estar en pendiente, deberán calzarse las ruedas de las cisternas para lo cual estarán dotadas de calces adecuados.
- Estos depósitos de líquidos, deberán disponer de un reborde perimetral que haga de tope o calzo.