Fichas de investigación de accidentes del Invassat

Accidente grave por caída a distinto nivel desde una estantería, originada por contacto eléctrico con un elemento puesto accidentalmente en tensión.

FIA 6_2017

INVASSAT

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

Accidente Grave por caída a distinto nivel desde la estructura de una estantería, originada por contacto eléctrico con un elemento puesto accidentalmente en tensión.

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO	TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	2 2 2	Fabricación de productos de plástico
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	6 4	Arrastrarse, trepar, etc
DESVIACIÓN	5 1	Caída de una persona, desde una altura
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	1 2	Contacto directo o indirecto con la electricidad, recibir una descarga eléctrica
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	1 1 0 8 0 1 0 0	Estanterías, estanterías especiales para almacenar cargas en palets
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	1 1 0 8 0 1 0 0	Estanterías, estanterías especiales para almacenar cargas en palets
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	1 1 0 8 0 1 0 0	Estanterías, estanterías especiales para almacenar cargas en palets

DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN DE TRABAJO

El trabajador accidentado desempeña las tareas de Operario de Almacén y Expedición, el almacén esta organizado con pasillos de estanterías de cuatro alturas en las que se almacenan los productos, las tres primeras estanterías se dedican al picking o preparación de pedidos.

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

En el momento del accidente, el trabajador accidentado realizaba la preparación de un pedido y se disponía a coger un manguito de un palet ubicado en el segundo nivel de estanterías. Para ello, decide trepar por las estanterías para acceder hasta dicho palet y cuando se encuentra con los pies apoyados en un bastidor diagonal, la mano izquierda en un larguero de la estantería y con la mano derecha agarrada al soporte metálico de la bandeja portacables situada al lado de la estantería (VER FOTO 1), se produce un contacto eléctrico sin poder despegarse de ella (tetanización muscular) hasta que se produce el corte de la corriente eléctrica de la zona. En ese instante, se despega del soporte metálico, cayendo desde una altura aprox.de 3,60 m, golpeándose la parte trasera del cuerpo contra un palet que estaba justo debajo.

Como consecuencia el trabajador sufrió quemaduras en la mano derecha y un fuerte traumatismo cráneo encefálico.

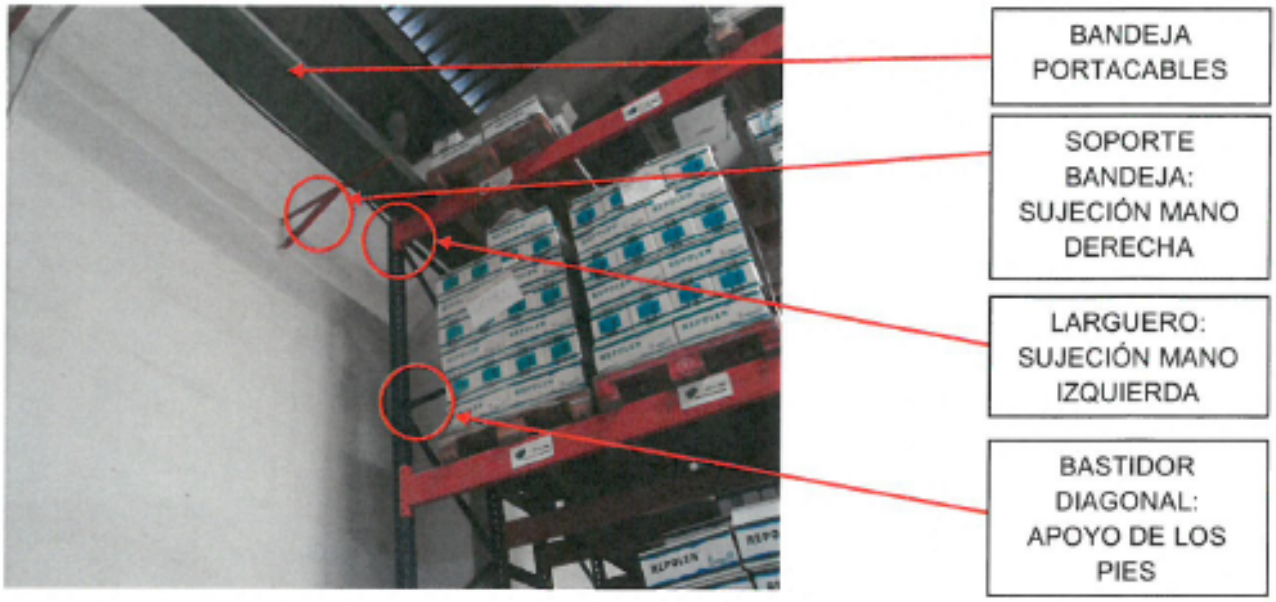

FOTO 1. POSICIÓN DEL TRABAJADOR EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE

DATOS COMPLEMENTARIOS

El agente material que provocó el accidente fue la **estantería metálica para el almacenamiento de palets**, desde la cual cayó al despegarse del contacto eléctrico sufrido. La estantería está correctamente sujeta al suelo de la nave y solo está puesta a tierra a través de sus propios puntales de apoyo con el suelo .

La empresa no dispone de un procedimiento de trabajo para las tareas de almacén, en el que se indique la prohibición de los trabajadores de trepar por las estanterías, aunque todos ellos coinciden en que eran conocedores de forma verbal de esta prohibición.

Posterior al accidente, la empresa verifica la existencia de una diferencia de potencial de aprox. 210 V entre la bandeja portacables y la puerta del cuadro eléctrico, lo que confirma la derivación eléctrica en la bandeja, aparentemente por un cable que se quedó sin protección debido a la mordedura de un roedor.

También se pudo apreciar en la inspección visual realizada, que no disponía de un interruptor diferencial de cabecera de la instalación de baja tensión, como protección frente a contactos eléctricos, a este respecto, un informe posterior al accidente proporcionado por la OCA, indica como deficiencia GRAVE referente al cuadro eléctrico general que “existen circuitos sin protección contra contactos indirectos”

CAUSAS

- El riesgo de caída a distinto nivel al trepar por las estanterías metálicas para coger un manguito, se origina con la acción voluntaria del trabajador, sin seguir las instrucciones verbales de seguridad -impartidas por el empresario.
- La caída al suelo desde el segundo nivel de la estantería al cortar la corriente eléctrica y ser liberarlo de la tetanización, es provocada por la derivación eléctrica existente en la bandeja portacables y su soporte, ocasionada a su vez, por la existencia de un cable que había perdido parte de su aislamiento.
- El contacto eléctrico y la caída desde el segundo nivel de la estantería, provocaron una quemadura en su mano derecha y el traumatismo cráneo encefálico.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

Teniendo en cuenta la secuencia causal del riesgo, suceso y consecuencias, se deberán adoptar entre otras, las siguientes medidas preventivas y/o protección:

1) Siguiendo lo establecido en el Art.29 de la LPRL 31/95, los trabajadores deberán cumplir las instrucciones de seguridad establecidas por la empresa, y por lo tanto, no deberán trepar por las estanterías bajo ninguna circunstancia.
2) El empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva, estableciendo medidas que puedan prever las distracciones o imprudencias no temerarias que pudiera cometer el trabajador.
3) Según referencia el RD 1215/97, “para la realización de trabajos temporales en altura durante las tareas de preparación de pedidos, se deberán utilizar los equipos de trabajo más apropiados, con la finalidad de garantizar y mantener unas condiciones de trabajo seguras en la ejecución de las mismas”.
4) Según lo indicado en la ITC-BT-24: Protección contra contactos directos e indirectos, el Reglamento electrotécnico de baja tensión, la instalación deberá disponer de los dispositivos de protección adecuados, en este caso, una puesta a tierra de todas las masas con posibilidad de ponerse en tensión, y de un diferencial que disponga de la sensibilidad necesaria para evitar que se produzcan daños en caso de contacto accidental. Se deberá comprobar periódicamente el correcto funcionamiento del diferencial y se comprobará y medirá la resistencia de la puesta a tierra para garantizar su idoneidad y continuidad, según lo indicado en la ITC_BT_18, del vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

NORMATIVA DE REFERENCIA

- RD 1215/1997, 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.(B.O.E de 7 de Agosto de 1998).
- RD 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- RD 486/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- RD 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de baja tensión.

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