

Fitxes d'investigació d'accidents de l'Invassat

Accident greu per caiguda a diferent nivell des de l'estructura d'una prestageria, originada per contacte elèctric amb un element posat accidentalment en tensió.

FIA 6_2017

INVASSAT

PROCEDÈNCIA: Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball - INVASSAT

Accident greu per caiguda a diferent nivell des de l'estructura d'una prestatgeria, originada per contacte elèctric amb un element posat accidentalment en tensió.

DADES DE L'ACCIDENT

DADA	CODI								TEXT
ACTIVITAT ECONÒMICA (CNAE)	2		2		2				Fabricació de productes de plàstic.
ACTIVITAT FÍSICA ESPECÍFICA	6				4				Arrossegar-se, enfilar-se, etc.
DESVIACIÓ	5				1				Caiguda d'una persona des d'una altura.
FORMA (CONTACTE, MODALITAT DE LA LESIÓ)	1				2				Contacte directe o indirecte amb l'electricitat, rebre una descàrrega elèctrica.
AGENT MATERIAL DE L'ACTIVITAT FÍSICA	1	1	0	8	0	1	0	0	Prestatgeries, prestatgeries especials per a emmagatzemar càrregues en palets.
AGENT MATERIAL DE LA DESVIACIÓ	1	1	0	8	0	1	0	0	Prestatgeries, prestatgeries especials per a emmagatzemar càrregues en palets.
AGENT MATERIAL CAUSANT DE LA LESIÓ	1	1	0	8	0	1	0	0	Prestatgeries, prestatgeries especials per a emmagatzemar càrregues en palets.

DESCRIPCIÓ

DESCRIPCIÓ DE TREBALL

El treballador accidentat exerceix les tasques d'operari de magatzem i expedició. El magatzem està organitzat amb corredors de prestatgeries de quatre altures en què s'emmagatzemen els productes. Les tres primeres prestatgeries es dediquen al *picking* o preparació de comandes.

DESCRIPCIÓ DE L'ACCIDENT

En el moment de l'accident, el treballador accidentat feia la preparació d'una comanda i es disposava a agafar un maneguí d'un palet ubicat en el segon nivell de prestatgeries. Per a fer-ho, decideix enfilar-se per les prestatgeries per a accedir fins a aquest palet i quan es troba amb els peus recolzats en un bastidor diagonal, la mà esquerra en un travesser de la prestatgeria i amb la mà dreta agafada al suport metàl·lic de la safata portacables situada al costat de la prestatgeria (VEGEU LA FOTO 1), es produeix un contacte elèctric i no es pot desapegar d'aquesta (tetanització muscular) fins que es produeix el tall del corrent elèctric de la zona. En aquest instant, es desapega del suport metàl·lic, cau des d'una altura aproximada de 3,60 m i es colpeja la part posterior del cos contra un palet que estava justament davall.

Com a conseqüència d'això, el treballador va patir cremades en la mà dreta i un fort traumatisme cranioencefàlic.

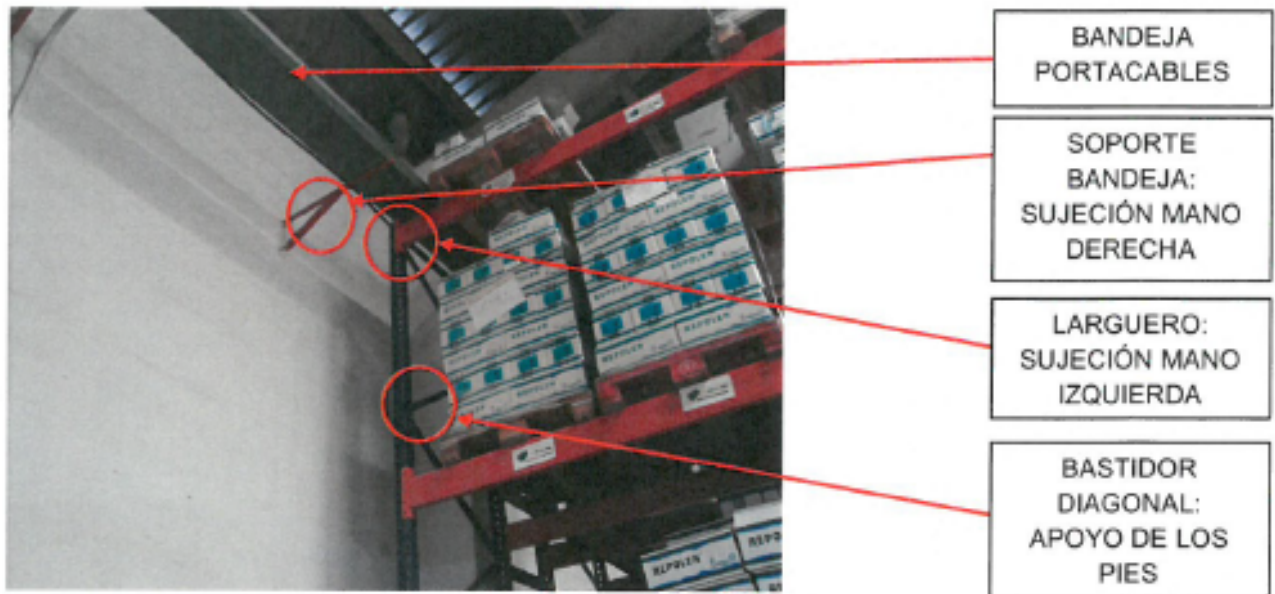


FOTO 1. POSICIÓ DEL TREBALLADOR EN EL MOMENT DE L'ACCIDENT

DADES COMPLEMENTÀRIES

L'agent material que va provocar l'accident va ser la **prestatgeria metàl·lica per a l'emmagatzematge de palets**, des de la qual va caure en desapegar-se del contacte elèctric patit. La prestatgeria està correctament subjecta al sòl de la nau i només està posada a terra a través dels seus puntals de suport amb el sòl.

L'empresa no disposa d'un procediment de treball per a les tasques de magatzem en el qual s'indique la prohibició dels treballadors d'enfilegar-se per les prestatgeries, encara que tots coincideixen en el fet que eren coneixedors de manera verbal d'aquesta prohibició.

Posteriorment a l'accident, l'empresa verifica l'existència d'una diferència de potencial d'aproximadament 210 V entre la safata portacables i la porta del quadre elèctric, la qual cosa confirma la derivació elèctrica en la safata, aparentment per un cable que es va quedar sense protecció a causa de la mossegada d'un rosegador.

També es pot apreciar en la inspecció visual feta que no disposava d'un interruptor diferencial de capçalera de la instal·lació de baixa tensió, com a protecció davant de contactes elèctrics. Pel que fa al cas, un informe posterior a l'accident proporcionat per l'OCA indica com a deficiència GREU referent al quadre elèctric general que "hi ha circuits sense protecció contra contactes indirectes".

CAUSES

- El risc de caiguda a diferent nivell en enfilear-se per les prestatgeries metàl·liques per a agafar un manegui s'origina amb l'acció voluntària del treballador, sense seguir les instruccions verbals de seguretat impartides per l'empresari.
- La caiguda a terra des del segon nivell de la prestatgeria en tallar el corrent elèctric i ser alliberat de la tetanització és provocada per la derivació elèctrica que hi ha en la safata portacables i el seu suport, ocasionada al seu torn per l'existència d'un cable que havia perdut part del seu aïllament.
- El contacte elèctric i la caiguda des del segon nivell de la prestatgeria van provocar una cremada en la mà dreta i el traumatisme cranioencefàlic.

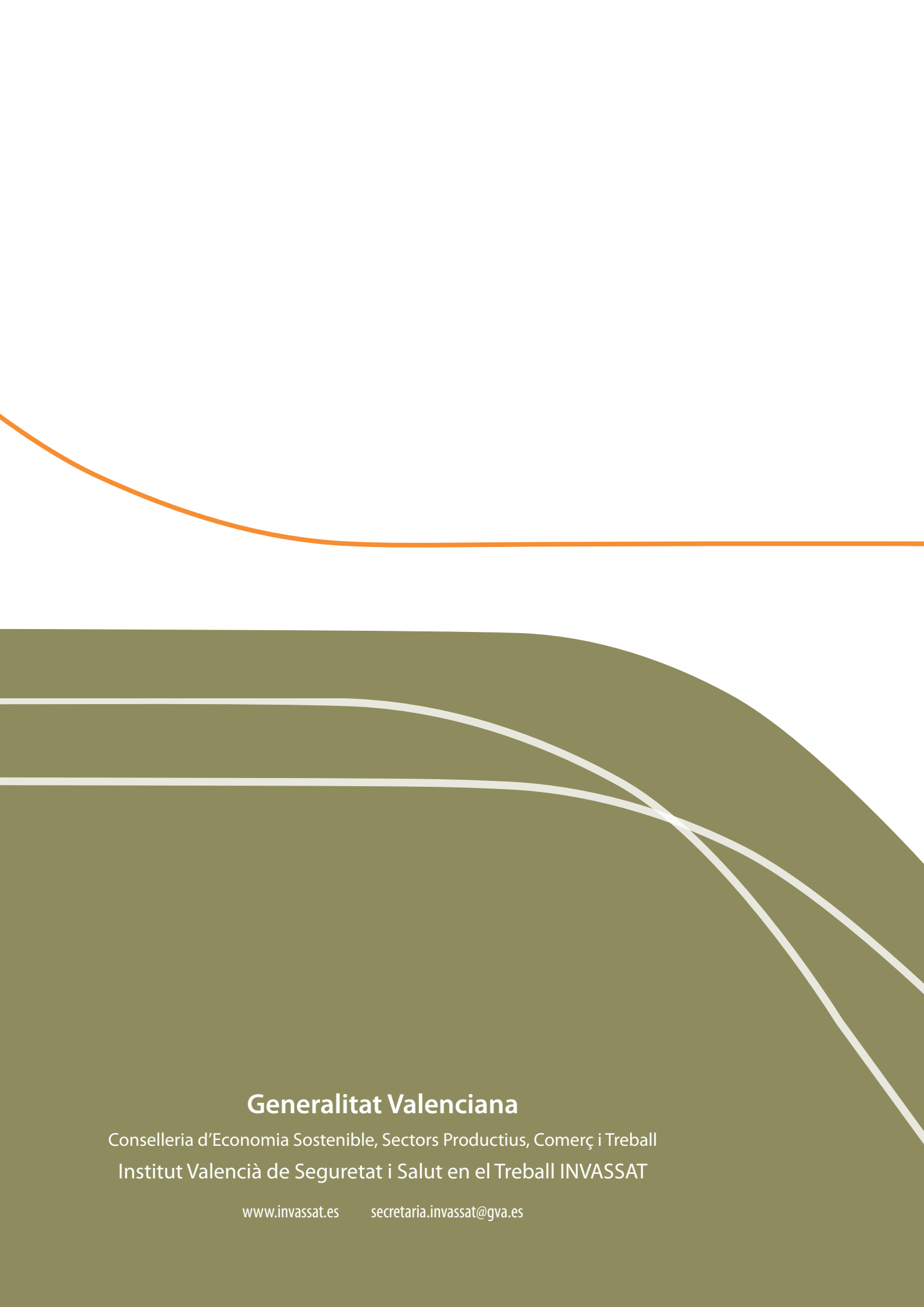
RECOMANACIONS PREVENTIVES

Tenint en compte la seqüència causal del risc, succés i conseqüències, s'hauran d'adoptar, entre d'altres, aquestes mesures preventives i/o protecció:

- 1) Seguint el que estableix l'article 29 de la LPRL 31/95, els treballadors hauran de complir les instruccions de seguretat establides per l'empresa i, per tant, no s'hauran d'enfilear per les prestatgeries en cap circumstància.
- 2) L'empresari desenvoluparà una acció permanent de seguiment de l'activitat preventiva i establirà mesures que puguin preveure les distraccions o imprudències no temeràries que pugui cometre el treballador.
- 3) Segons referencia el Reial decret 1215/97, "per a la realització de treballs temporals en altura durant les tasques de preparació de comandes, s'hauran d'utilitzar els equips de treball més apropiats, amb la finalitat de garantir i mantindre unes condicions de treball segures en l'execució d'aquestes".
- 4) Segons el que indiquen la ITC-BT-24: «Protecció contra contactes directes i indirectes» i el Reglament electrotècnic de baixa tensió, la instal·lació haurà de disposar dels dispositius de protecció adequats, en aquest cas, una connexió a terra de totes les masses amb possibilitat de posar-se en tensió, i d'un diferencial que dispose de la sensibilitat necessària per a evitar que es produïsquen danys en cas de contacte accidental. S'haurà de comprovar periòdicament el funcionament correcte del diferencial i es comprovarà i mesurarà la resistència de la connexió a terra per a garantir-ne la idoneïtat i continuïtat, segons el que indica la ITC_BT_18, del vigent reglament electrotècnic de baixa tensió.

NORMATIVA DE REFERÈNCIA

- Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball (BOE de 7 d'agost de 1998).
- Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per part dels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.
- Reial decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant del risc elèctric.
- Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic de baixa tensió.



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