FIA-234901

FITXES D'INVESTIGACIÓ D'ACCIDENTS DE L'INVASSAT

FIA49

Accident greu/mortal per atrapament/atropellament a causa de la presència de persones treballadores en el radi d'acció d'equips de treball mòbils

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

FITXES D'INVESTIGACIÓ D'ACCIDENTS DE L'INVASSAT

Accident greu/mortal per atrapament/atropellament a causa de la presència de persones treballadores en el radi d'acció d'equips de treball mòbils

FIA49

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

DADES DE L'ACCIDENT

En aquesta fitxa s'exposen tres situacions en què es podria plantejar la presència de persones treballadores en zones perilloses que es troben en el radi d'acció d'equips de treball mòbils, per tant, els apartats de *Dades de l'accident*, *Descripció del treball* i *Descripció de l'accident* es dividiran en tres subapartats, d'acord amb cadascuna de les tres situacions plantejades. Totes tres tindran com a nexe comú les *Causes* i *Mesures correctores i recomanacions preventives*.

DADES DE L'ACCIDENT

ACCIDENT 1

DADA	CODI								TEXT
ACTIVITAT ECONÒMICA (CNAE)	2		4		1				Fabricació de productes bàsics de ferro, acer i ferroaliatges
ACTIVITAT FÍSICA ESPECÍFICA	6				7				Fer moviments en un mateix lloc
DESVIACIÓ	0				0				Cap informació
FORMA (CONTACTE, MODALITAT DE LA LESIÓ)	6				3				Quedar atrapat, quedar esclafat entre un objecte en moviment i un altre objecte
AGENT MATERIAL DE L'ACTIVITAT FÍSICA	1	1	0	4	0	0	0	0	Dispositius mòbils de transport, carros de transport motoritzats o no
AGENT MATERIAL DE LA DESVIACIÓ	1	1	0	4	0	0	0	0	Dispositius mòbils de transport, carros de transport motoritzats o no
AGENT MATERIAL CAUSANT DE LA LESIÓ	1	1	0	4	0	0	0	0	Dispositius mòbils de transport, carros de transport motoritzats o no

ACCIDENT 2

DADA	CODI								TEXT
ACTIVITAT ECONÒMICA (CNAE)	1		7		2				Fabricació d'articles de paper i cartó
ACTIVITAT FÍSICA ESPECÍFICA	6				1				Caminar, córrer, pujar, baixar, etc.
DESVIACIÓ	4				2				Pèrdua de control
FORMA (CONTACTE, MODALITAT DE LA LESIÓ)	4				5				Col·lisió amb un objecte, vehicle o persona, treballador en moviment
AGENT MATERIAL DE L'ACTIVITAT FÍSICA	1	1	0	4	0	2	0	0	Carretons elevadors

AGENT MATERIAL DE LA DESVIACIÓ	1	1	0	4	0	2	0	0	Carretons elevadors
AGENT MATERIAL CAUSANT DE LA LESIÓ	1	1	0	4	0	2	0	0	Carretons elevadors

ACCIDENT 3

DADA	CODI								TEXT
ACTIVITAT ECONÒMICA (CNAE)	0		1		2				Cultius perennes
ACTIVITAT FÍSICA ESPECÍFICA	7				0				Ser-hi present
DESVIACIÓ	0				0				Cap informació
FORMA (CONTACTE, MODALITAT DE LA LESIÓ)	4				0				Xoc o colp contra un objecte en moviment
AGENT MATERIAL DE L'ACTIVITAT FÍSICA	0	9	0	2	0	3	0	2	Màquina agrícola
AGENT MATERIAL DE LA DESVIACIÓ	0	9	0	2	0	3	0	2	Màquina agrícola
AGENT MATERIAL CAUSANT DE LA LESIÓ	0	9	0	2	0	3	0	2	Màquina agrícola

DESCRIPCIÓ

DESCRIPCIÓ DEL TREBALL

A continuació, s'exposen tres situacions en què es podria plantejar la presència de treballadors en zones perilloses que es troben en el radi d'acció d'equips de treball mòbils:

1. Tasques de control de qualitat en què es requereixen operacions manuals, a peu de plantes de processos en les quals el material elaborat es transporta d'una secció a altra sobre unes plataformes tipus vagoneta que discorren per carrils arrossegades per un vehicle tractor, que s'acobla a les plataformes. Normalment, el vehicle tractor no es desplaça per carrils, sinó que circula lliurement per les instal·lacions.

Fotografia 1. INVASSAT.

2. Tasques d'inventari, a peu, a l'interior de magatzem on hi ha trànsit de carretons elevadors.

Fotografia 2. INVASSAT.

3. Tasques de recollida manual d'olives en camp d'oliveres, *bracer*, de manera simultània a les tasques de vibració mecànica de les oliveres fent ús d'un *Buggy* com a equip de treball.

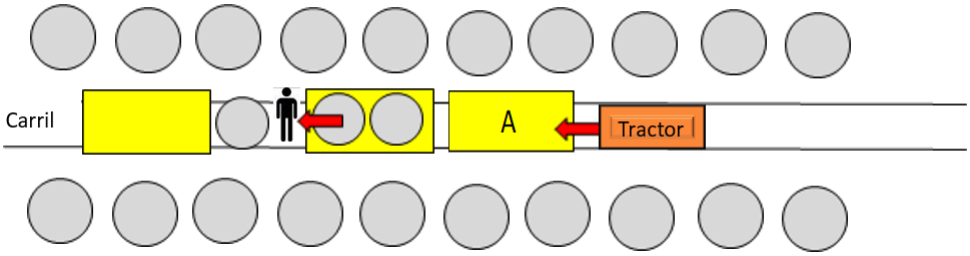
Fotografia 3. Tecniagri.

Fotografia 4. INVASSAT.

DESCRIPCIÓ DE L'ACCIDENT

En relació amb l'apartat anterior es planteja accident que podria generar-se en cada situació:

1. Trobant-se un treballador a peu, sobre un carril, en la planta de processos fent el control de qualitat d'un determinat producte, el tractorista no s'adona de la seua presència i espenta una vagoneta que produeix l'atrapament del treballador entre la vagoneta i el producte sobre el qual estava fent el control de qualitat.



2. Trobant-se un treballador a peu en el magatzem fent tasques d'inventari, és atropellat per un carretó elevador que circulava cap avant, amb càrrega que impedia la visibilitat del conductor.
3. Realitzant una maniobra de gir per part del conductor del Buggy mentre es dirigia cap a la següent olivera a vibrar, no s'adona de la presència d'un dels bracers a peu de

l'olivera i l'atropella.

CAUSES

- Treballs que requereixen la presència de persones en el radi d'acció d'equips de treball mòbils.
- Procediment de treball inexistent o inadequat.
- Absència d'inspeccions de seguretat internes de control de condicions de treball i actuacions dels treballadors.

MESURES CORRECTORES I RECOMANACIONS PREVENTIVES

A l'efecte que no es torne a repetir un accident com l'investigat o de gènesi similar, es proposen, entre altres, les següents mesures preventives i/o de protecció:

1. S'haurà d'estudiar la possibilitat d'impedir la confluència de persones i equips de treball mòbils per mitjà de delimitació de zones de pas o de treball. Si això no fora possible, s'haurà d'establir un procediment per a l'accés de persones a aquestes zones, que implique l'obligació en tot cas d'advertir o senyalitzar de manera clara la presència de persones a peu en les zones de circulació de vehicles o plataformes. Tindre en compte per a això el que s'estableix en els comentaris de la *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo* (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Espanya), 2021) a l'apartat 2.3 de l'annex II del 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 ("Hauran d'adoptar-se mesures d'organització per a evitar que es troben treballadors a peu en la zona de treball d'equips de treball automotors. Si es requereix la presència de treballadors a peu per a la correcta realització dels treballs, hauran d'adoptar-se mesures apropiades per a evitar que resulten ferits pels equips."):

> Presència de treballadors en la zona de treball de vehicles automotors
>
> Els perills que s'han de considerar quan s'utilitzen equips de treball automotors en presència de treballadors a peu inclouen ser colpejat, esclafat o atropellat per aquests equips de treball o ser colpejat per un objecte que caiga d'un vehicle. S'hauria d'establir una separació entre les zones de treball dels treballadors a peu i les vies de circulació i d'evolució dels equips de treball mòbils, amb la finalitat d'evitar que els treballadors a

> peu entren a la zona en la qual evolucionen els equips de treball automotors; per exemple, mitjançant barreres físiques o mitjançant una senyalització apropiada. Si això no és raonablement factible, s'haurien de prendre mesures adequades per a reduir els riscos corresponents, incloent-hi l'aplicació de normes de circulació, a les quals es refereix l'apartat 2.2 anterior. (pàg. 81)

També el que s'estableix en el Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball, en l'annex VII.3 del qual diu:

> Quan siga necessari per a la protecció dels treballadors, les vies de circulació de vehicles hauran d'estar delimitades amb claredat mitjançant franges contínues d'un color ben visible, preferentment blanc o groc, tenint en compte el color del sòl. La delimitació haurà de respectar les necessàries distàncies de seguretat entre vehicles i objectes pròxims, i entre vianants i vehicles.

2. Els operadors d'equips de treball mòbils hauran de complir les normes de seguretat indicades tant en l'avaluació de riscos del lloc de treball, com en el manual d'instruccions de l'equip i en les normes de seguretat establides per l'empresa.
3. Si en el mateix centre de treball desenvolupen activitats treballadors de dues o més empreses, hauran d'establir els mitjans de coordinació que siguen necessaris quant a la protecció i prevenció de riscos laborals i la informació sobre aquests als seus treballadors respectius, en els termes previstos en la Llei 31/1995, article 18.1. S'haurà de tindre en compte el que s'ha reflectit en els apartats anteriors.
4. L'empresa haurà d'assegurar-se de l'efectiva execució de les mesures preventives i dels procediments esmentats més amunt efectuant-ne un seguiment continu. Per a això, haurà d'establir i documentar controls periòdics de les condicions de treball i actuacions dels treballadors en la implantació d'aquests procediments.

REFERÈNCIES NORMATIVES

Espanya. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado*, 10.11.1995, núm. 26. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con

Espanya. Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. *Boletín Oficial del Estado*, 13.12.2003, núm. 298. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/12/54

Espanya. Ministerio de la Presidencia. Real Decreto 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. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 07.08.1997,

núm. 188. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/07/18/1215/con

Espanya. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Decreto 171/2004, 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. *Boletín Oficial del Estado* [en línia], 31.01.2004, núm. 27. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/rd/2004/01/30/171/con

Espanya. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado*, 31.01.1997, núm. 27. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con

Espanya. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. *Boletín Oficial del Estado*, 23.04.1997, núm. 97. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/04/14/485/con

Espanya. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. *Boletín Oficial del Estado*, 23.04.1997, núm. 97. [Consulta: 23.02.2023]. Disponible en: https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/04/14/486/con

REFERÈNCIES TÈCNIQUES

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (Espanya). (2021). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo.* Madrid: INSST. Recuperat el 23 de febrer de 2023, de https://www.insst.es/documents/94886/96076/utilizaci%C3%B3n+de+equipos+de+trabajo/8cb41928-5b07-4a9c-a29c-fe140f43320b

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

STP BINVAC

Per a citar aquest document:

Institut Valencià de Seguretat I Salut en el Treball. *Accident greu/mortal per atrapament/atropellament a causa de la presència de persones treballadores en el radi d'acció d'equips de treball mòbils* [en línia]. Burjassot: INVASSAT, 2023. 9 p. [Consulta: dd.mm.aaaa]. Disponible en: https://invassat.gva.es/va/fia (Fitxes d'Investigació d'Accidents; 49)

La present fitxa, completament anònima, té una finalitat pedagògica i per això està basada en successos accidentals reals investigats pel personal tècnic d'aquest institut. No obstant això, pot contindre elements o aspectes modificats o addicionals, relacionats amb aquests, que la persona redactora pot haver introduït a fi d'aconseguir una major eficàcia pedagògica en la seua difusió. D'altra banda, la fitxa no pretén una anàlisi exhaustiva, sinó més aviat posar de manifest les circumstàncies en les quals es produeix el succés accidental, així com les principals causes i mesures preventives o correctives que cal adoptar.

INVASSAT

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

www.invassat.gva.es

secretaria.invassat@gva.es

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