



GOBIERNO
DE ESPAÑA

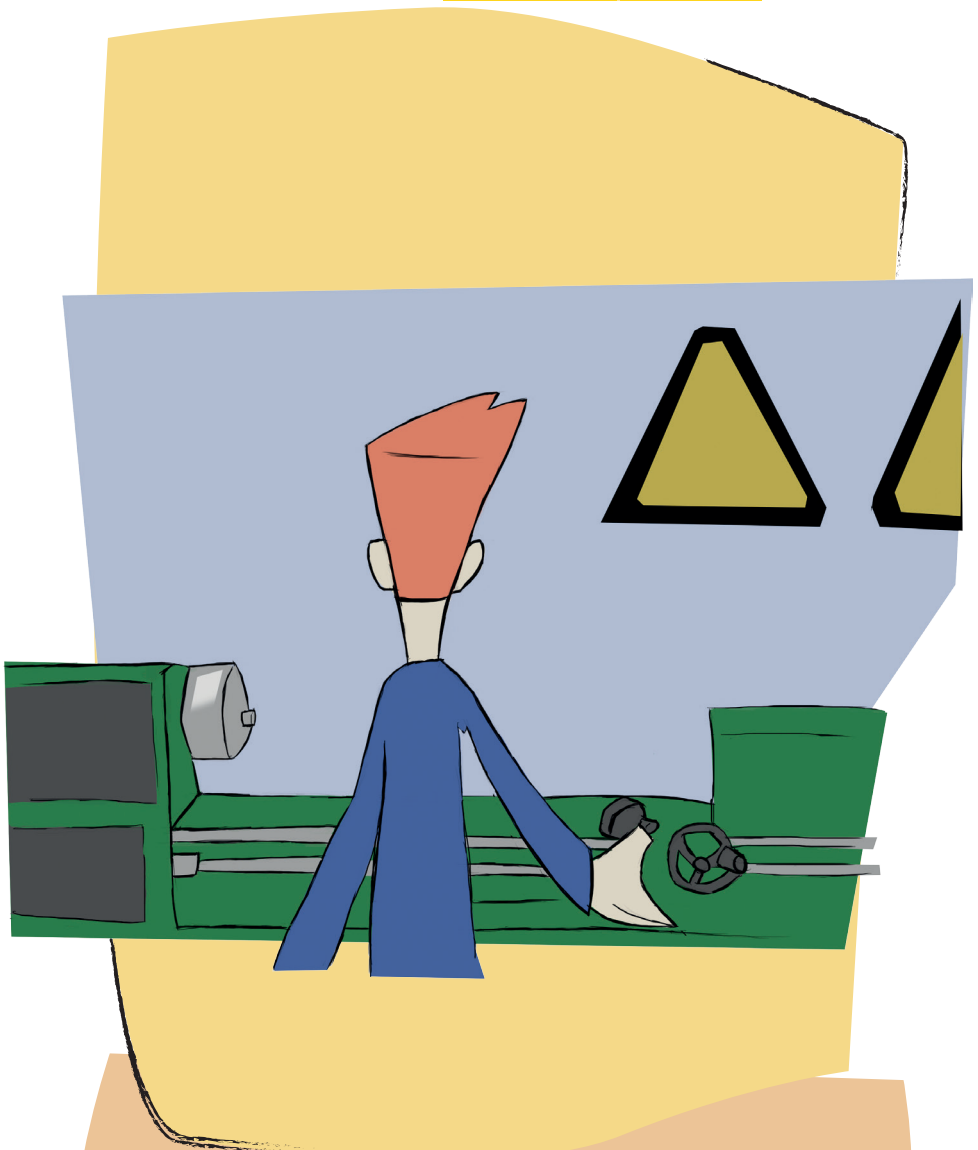
MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
DE LA SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO



Laneko Arriskuen Prebentziorako Oinarrizko Eskuliburua

FABRIKAZIO MEKANIKOA



Diseinu eta burutze lanak:
HT Publicidad, Grupo Tafalla
www.htgrupotafalla.com

Aurkezpena

Laneko segurtasun eta osasun kontuetan zer esana duten instituzioek, Laneko Segurtasun eta Higieneko Institutu Nazionala barnean delarik, espainiar gizartean prebentziozko kulturaren sustapena eta konsolidazioa onartu dute helburu nagusietako bat bezala.

Hezkuntza munduan laneko segurtasun eta osasunaren integrazioa lehenatasunezko helburu bat da benetako prebentziozko kultura bat oinarritzeko. Beharrezkoa da oso, prebentzioa lan munduan ez dela hasten jakitea, baizik, lehenagoko aroetan, hain zuzen, hezkuntza sisteman.

Arriskuen prebentzio formakuntzaren integrazioa giltzarri nagusia da hezkuntza sistemaren aro ezberdinetan, batez ere araututako lanbide mailan eta, horregatik, babes zein laguntza berezi bat eskatzen du, lortu nahi den helburua lanaren kalitatea bermatu zein berau segurtasun neurri guztiekin egiteko gai diren profesionalen heziketa bada.

Guzti honengatik, 2015-2020 Laneko Segurtasun eta Osasunaren Espainiar Estrategiaren barne dagoen 2015-2016 Akzio Plana-ren jarduera-ildo garrantzitsu batek hezkuntza sistemaren aro ezberdinetan laneko arriskuen prebentzio formakuntzaren integrazioa sendotzea du helburutzat.

Jarduera-ildo honen eskutik dibulgaziozko 26 eskuliburu egin dira, lanbide familia bakoitzeko bat. Eskuliburu hauek lanbide heziketan ikasleekin laneko arriskuen prebentzio kontuetan kontzientziazio zein sentsibilizazio lanak egiten dituzten irakasleei lagungarri izateko eginak daude, berauen ikasleak gure gizarteko etorkizuneko langile zein enpresariak baitira.

Kolektibo honentzat prestatuak daudenez, eskuliburuak erabilgarritasuna eta erakargarritasuna bereziki landuak izan dira. Eskuliburuak lanbide familia bakoitzean bereizgarri diren arriskuak eta hauek ekiditeko beharrezkoak diren prebentzio neurri garrantzitsuenak jasotzen dituzte.

Ikasleek, etorkizuneko langileek, prebentzioa beraien egunerokotasunean ohikotasunez erabiltzea da eskuliburu hauen helburua.

Kontestu honetan hurrengoa azpimarratu nahi genuke: enpresetan laneko arrisku prebentzioaren ezarpen aproposa sentsibilizatu eta bermatzeko garrantzitsua da formakuntzaren kalitatearen hobekuntzan aurrerapausoak ematea, inguruko errealitatearekiko eguneratuak zein egokituak dauden programak eta edukiak sustatuz.

María Dolores Limón Tamés

INSHT-ko zuzendaria

Fabrikazio mekanikoa

Fabrikazio mekanikoaren familia profesionalak lanpostu ugari dituzten sektore batzuk batzen ditu, klase askotako industrietan erabilera mekanikorako produktuak lortzeko produktuen diseinu, programazio eta fabrikazio edota mekanizaziotik, ale solidoen, likido edo gasen bilketa era garraiorako deposituen (galdaragintza) fabrikazioa, metalezko eraikuntza eta ontzigintza, bitxiak lortzeko metalen galdaketa eta telebista antenen muntatzaileetara dijoana.

Prozesu guzti hauek segurtasun arau batzuk errespetatuz egiten dira berauen gauzatzen sor daitezkeen arriskuak ekiditeko. Nahiz eta metal bero edota galdatuen maneiuak edo soldatze lanak egiteak izan dezakeen arriskuaz gain, arrisku ohikoenak harrapatzeak, partikulen proiektzioak eta objektuen kontrako kolpeak dira.

Lan sektore honetan dauden langileak hurrengo jarduerak dituzten enpresetan aritzen dira:

- Metalezko elementuen fabrikazioa
- Metal eta polimeroen moldaketa bidezko osaketa eta ekoizpenaren programazioa
- Bitxigintza
- Soldatzea eta galdaragintza
- Mekanizazioa
- Fabrikazio mekanikoaren diseinua eta ekoizpenaren programazioa
- Metalezko eraikuntzak

Eraginpean dauden langileak honakoak dira, besteak beste:

- Tornulari, fresatzaile eta mandrinatzailea
- Bitxigile, zilargile, urregile, bitxigintzako modelogile eta metal preziatuen eskultorea
- Soldatzaile eta oxiebakitzaileak
- Txapista eta galdaragileak
- Arotz metalikoa eta metalezko estruktura muntatzaileak

- Inprimatutako zirkuitu plaken osagarrien muntatzailea eta plaka eta ekipo elektriko eta elektronikoen egokitzailea
- Ekipo elektriko eta elektronikoen mihizatzaileak, tentsio baxuko instalazio elektrikoak
- Ontziratze, bulkanizazio, hauts-metalurgia prozesuen instalatzaileak eta galdaketa
- Pneumatikoen fabrikazio eta birkautxutatzearen eta akaberen arduraduna
- Produktu, matrize, tresneria eta moldeen garapen teknikaria. Polimeroen eraldaketaren kontrol-laboretegiko teknikaria
- KNK, automatizatutako sistemen eta ordenagailuz lagunduriko diseinua

Berezko arriskua duten gehien erabilitako ekipoak honakoak dira:

- | | |
|--------------------------------|---|
| • Soldatze ekipoak | • Mandrinatzeko makinak |
| • Tornuak | • Daratulu eta trokela-gailuak |
| • Fresatzeko-makinak | • Esmerilagailu eta leuntzaileak |
| • Moldatzaileak | • Ordenagailu eta LED pantailak |
| • Ebaketako makina eta ekipoak | • KNK programazio ekipoak |
| • Esku-erramintak | • Injekta-gailu eta estrusio-makina eta sektoreko beste makina espezifikoak |

Eskuliburu honek sektorean aurki daitezkeen arrisku eta prebentzio neurri orokor zein espezifiko garrantzitsuenak batzen ditu.

Bere helburua era seguruan lan egin dezazun neurri aproposak hartzen laguntzea da.

Laneko arriskuak fabrikazio mekanikoan

SEGURTASUN ARRISKUAK

- Pertsonen erorketa arriskuak
 - Maila bereko erorketa
 - Maila ezberdineko erorketa
- Kolpe eta talka arriskuak
- Harrapatze arriskuak
- Partikulen proiektzio arriskua
- Ebakitze arriskuak
- Objektuen erorketa arriskua
- Sute arriskua
- Eztanda arriskua
- Kontaktu arriskua
 - Agente kimikoen kontaktua
 - Kontaktu termikoa (erredurak)
 - Kontaktu elektrikoa

HIGIENE ARRISKUAK

- Substantzia toxiko edo narritagarriekiko esposizioa
- Zaratarekiko esposizioa
- Erradiazio ez ionizatzaileekiko esposizioa
- Ingurune-baldintzekiko esposizioa

ERGONOMIA ARRISKUAK

- Zamen esku-maneia
- Indar eta mugimendu errepikakorrak
- Zutikako lana
- Arazo muskuloeskeletikoak

ARRISKU PSIKOSOZIALAK

**Arrisku eta
Prebentzio Neurriak**

Segurtasun arriskuak

Erorketak maila berean edo ezberdinean izan daitezke.

MAILA BEREKO ERORKETA

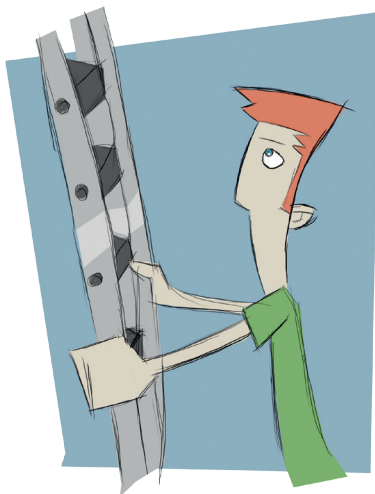
- Igarobideak garbi eta argizatuta manten itzazu.
- Kendu ezin diren objektuak baldin badaude seinaleztatu itzazu.
- Estropezuak ekiditeko, lantokia zabor, paper, hauts, isuri eta hondakinez garbi manten ezazu.
- Likidoen isuri edo itokinak berehala garbitu, batez ere igarobideetan.
- Beharrezkoak ez diren objektuak, hala nola, erabiltzen ari ez zaren ontziak eta erramintak, baztertuak izan behar dira.
- Kontu izan materiala alde batetik bestera garraiatzean ikusmena ez zailtzen.
- Zoru ez-labaingarria duen oinetako egokiak erabili itzazu eta lokarriak ondo lotuta eramateaz oroitu zaitez.
- Ez lasterka egin, oinez ibili.



MAILA EZBERDINEKO ERORKETA

Aurrez ikusitako neurriez gain, kontuan izan itzazu esku-eskilaren erabilpenaren arriskuak. Arrisku klase hau ekiditeko:

- Esku-eskilarak erabiltzean, euskarri ez-labaingarriak dituela ziurta zaitez eta kokapen angelu eta erabilpen erari arreta jarri.
- Esku-eskilaretara kontu handiz igo beharra dago, berauen aurrean kokatuz eta bi eskuz helduz.
- Leku garaietara iristeko ez erabili egokiak ez diren aulki, kaxa edo antzeko bitartekoak.
- Plataforma igotzaileak erabiltzen dituzunean egiaztatu ezazu baranda eta lurra ez-labaingarria dituela.
- Altura handiko metalezko esturturetan lan egin behar baduzu eta plataforma ezin baduzu erabili, segurtasun arnesa erabili eta jarri aurretik egoera onean dagoela berrikusi.
- Esku-eskilara bat erabili aurretik, berrikusi egoera hoberenean dagoela, eta ez daukala bere erabilerak ekar ditzakeen berezko arriskuez gain arrisku gehigarriren bat sor dezakeen hondatutako atalik.

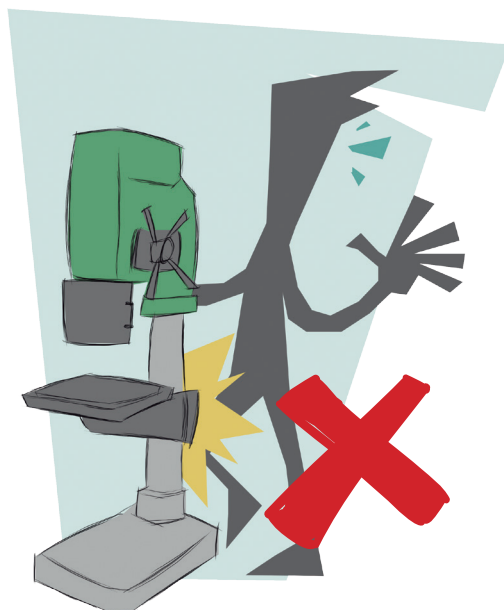


Segurtasun arriskuak

KOLPE ETA TALKA ARRISKUAK

Ahal den neurrian lantokia txukun manten ezazu, batez ere lurrean pilatzen duzun materialarekin eta laneko ekipo edo erramintak erabilerarekin amaitzen duzunean.

- Igarobideak garbi eta argizatuta manten itzazu.
- Lantokiak garbi eta txukun egon behar du.
- Ez itzazu lan ekipo edo erramintak ezta materialak igarobideetan utzi, eta ezin badira kendu, seinalezta itzazu.
- Atal mugikorrak egon daitezkeen guneak behar bezala adierazita daudela egiaztatu.



HARRAPATZE ARRISKUAK

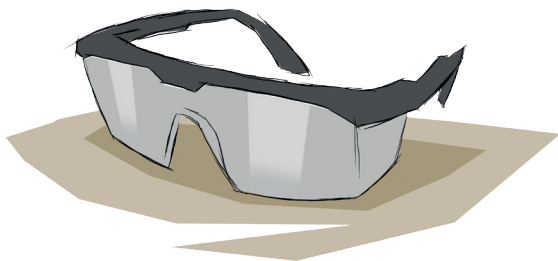
Atal mugikorrek eskuragarri dituen edozein lan ekipo harrapatze baten eragile izan daiteke, fabrikatzailearen segurtasun arauak jarraitu.

- Makina bakoitzean fabrikatzaileak adierazitako segurtasun arauak jarrai itzazu.
- Ez maneiatu makinen segurtasun babeskiak.
- Ez egin mantentze lanik makina itzalita ez badago.
- Lan-arropa estua jantzi, eta ez erabili makinetan harrapatuta gera daitezkeen eskumuturreko, kate edo bestelako objekturik.

PARTIKULEN PROIEKZIO ARRISKUA

Ez ezazu ahaztu begiak oso sentiberak direla partikulen proiektzioarekiko eta ondorioak larriak izan daitezkeela.

- CE markaketa duten babes ekipo egokiak erabil itzazu.
- Arreta berezia jarri tornu, fresa edo daratuluen erabileran, eta bereziki pieza edo metalezko estruktura batengan abiada handiak material urratzaileak erabiltzen diren zurrustaka prozesuetan.

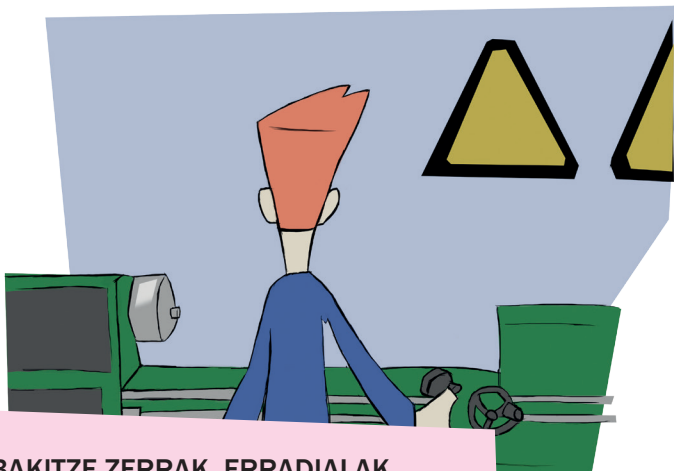


Segurtasun arriskuak

EBAKITZE ARRISKUA

Arreta jarri eta distrazioak ekidin ebakitze operaziotan erabiltzen diren ebakitze zerra, erradial eta antzerako makinekin.

- Ez itzazu ebaketa ekipoak eginda dauden erabilera ez den beste edozerretarako erabili.
- Lan ekipoak garbiketa eta kontserbazio egoera onean manten itzazu.
- Erraminta zorrotzak zorro edota euskarri egokietan gorde.



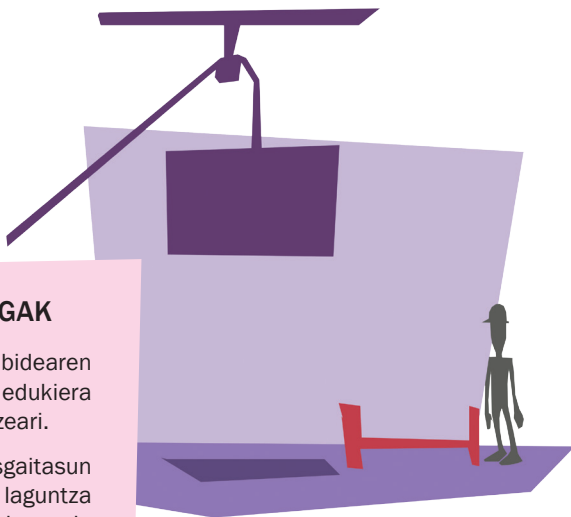
EBAKITZE ZERRAK, ERRADIALAK ETA ANTZEKOAK

- Ez maneiatu lan ekipoek instalatuta daramatzaten segurtasun babeskiak.
- Nahiz eta jarduera motza izan erabili eskularruak.
- Distrazioak ekidin berauek erabiltzean.

OBJEKTUEN ERORKETA ARRISKUA

Zamen igotze lanetan objektuen erorketa arriskua dago. Ez zaitez inoiz zintzilikatutako zamen azpian kokatu.

- Ez pilatu material astunik era ez seguru batean.
- Segurtasun kaskoa erabili, batez ere objektuen erorketa arriskua dagoen eremuetan.
- Zintzilikatutako zamen azpian ez zaitez kokatu.
- Ziurta zaitez biltegitratzeak babestuak daudela eta seguruak direla.



GARABI ETA ESKORGAK

- Arreta jarri igotze baliabidearen zama nominalaren edukiera eta materialen orekatzeari.
- Ez baduzu ikusgaitasun ona, eska iezaiozu laguntza beste langile bati egin beharreko maniobrak adierazi diezazkizun.
- Ez ezazu horrelako lan ekiporik erabili ez baduzu altuerako lanen beharrezko formakuntza jaso.

Segurtasun arriskuak

SUTE ARRISKUA

Edozein sute-hasiera ekiditeko urrundu itzazu bero edo sutze fokuetatik material sukoi eta erregaiak eta erretzen baduzu, horretarako egokitutako kanpoko guneak erabili.

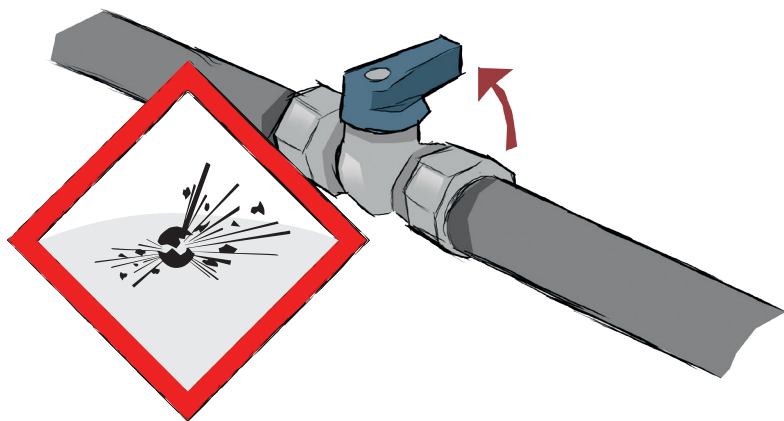
- Egun bakarreko lanerako beharrezko dituzun material sukoi eta erregaiak izan, gainontzekoa biltegi edo isolatuta eta aireztatuta dagoen aparteko lokal batean jaso ezazu.
- Beharrezkoak ez diren kaxa, ontzi edo paperak baztertu itzazu.
- Gai arriskutsuak mantso ontziz aldatu itzazu, ontziak hondotik beteaz proiektzioak eta haustutzeak ekiditeko.
- Ez ezazu zuntz akrilikoz eginiko arropa erabili, kotoiz egina eta oinetako eroaleak erabili.
- Instalazioetan erretzea debekatua dago.
- Instalazio elektrikoan behingo azterketak egin eta bakanduta eta babestuta manten itzazu.
- Su klase bakoitzera egokitzen diren su-itzalgailuen erabilera ezagutu ezazu.
- Kokapen planoak eta ebakuazio metodoak dituzten ikusgai dauden kartelak ezagutu itzazu.
- Larrialdietako irteerak ez oztopatu.



EZTANDA ARRISKUA

Arreta berezia jarri material sukoiak erabiltzen dituzunean eta saia zaitez istripu larri bat sor dezakeen su-hartze iturriak ez izatea gertu.

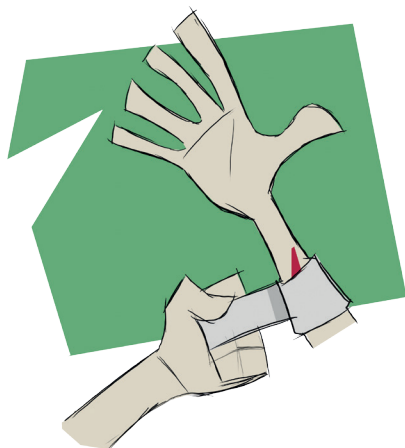
- Erauzketa lokalizatua erabili airean dauden hauts, erretxina eta zuntzen kontzentrazioa ekiditeko.
- Gas hodien hermetikotasuna egiaztatu.
- Ondo aireztatu, itxi eta adierazitako aparteko kanpo lokal batean kokatu gas konprimatu botilak.
- Gas erregai sukoiien bilketa tankeak behar bezala adierazita daudela ziurtatu, baita pitzadura edo akatsik ez dutela.
- Egiaztatu banaketa zirkuitu eta lainoztagailuak egoera onean daudela eta arauzko azterketak igaro dituztela.



Segurtasun arriskuak

AGENTE KIMIKOEN KONTAKTUA

- Ez erabili agente kimikorik ez baduzu berau erabiltzeko beharrezko informazio edota formakuntzarik jaso.
- Ziurta zaitez produktu guztiak berezko arriskuen eta bere maneian hartu beharreko neurrien oinarritzko informazioarekin etiketatuak daudela.
- Irakurri eta errespetatu itzazu etiketako neurriak.
- Produktuaren etiketan adierazitako babes-ekipoak (BBE) erabil itzazu, CE markaketa dutenak, eta jarraitu, une oro, bertako erabilpen aginduak.
- Ez egin ontzi-aldaketarik eta ziurta ezazu ontzia ondo itxita dagoela eta ez duela jariorik.
- Nahiz eta eskularruak erabili izan, eskuak garbi itzazu agente kimiko arriskutsuren bat erabili ostean.
- Agente kimiko arriskutsuak beste produktuetatik bereizita eta urrunduta jaso, aireztatutako, adierazitako eta segurtasun datuen fitxak markatutako egoeran dauden geletan.
- Gogora ezazu edonolako zalantzarik izan ezker produktuaren osagarritzko informazioa duten segurtasun datuak dituzten fitxak dituzula.



KONTAKTU TERMIKOA (ERREDURAK)

- Gainazal bero bat ukitzean, azalean erredurak sor diezazkizuke.
- Arrisku hau duten eremu eta gunee arriskutsuak ondo adierazita daudela ziurtatu, baita gainazal beroak ondo isolatuta daudela.
- Lantokia ez bada nahiko zabala, egin beharreko lanen txandatzeak egin eta ordu ugari eraginpean egotea ekidin.
- Molde batean material burdinurtua jariatzea, arreta handiz jokatu eta jarduera egin bitartean saia zaitez inor ez dadila gehiegi gerturatu.
- Gainazal beroak maneiatu behar badituzu, CE, markaketa duten banakako babes ekipoak erabili itzazu.



SOLDATZEA

- Soldatutako pieza beroekin edo sopletearen sugarraren kontaktua ekidin.

Segurtasun arriskuak

Ustekabean tentsioan jarritako ekipoen atalen zeharkako kontaktu elektrikoak sortua, kuadro elektrikoaren edo ekipoen matxura edo hutsegiteen ondorioz.

ARRISKU ELEKTRIKOA

- Egunero begiratu ezazu kable, entxufe eta gailu elektrikoen egoera.
- Lur jartze sistemak etengailu diferentzial eta magneto termikoekin konbinatuta daudela ziurtatu.
- Korrante entxufetan lapurren erabilpena ekidin ezazu.
- Ez isuri likidorik korrante hargune, gailu edo kuadro elektrikoen ondoan.
- Matxura izan ezker, tentsioa deskonektatu, entxufea atera eta kalteak jakinarazi konpondu ditzaten.
- Ur presentzia duten eremuetan isolamendu bikoitza duten ekipoak erabili.
- Ez ipini oztoporik etengailu nagusiaren aurrean, eskuragarri egon dadin.
- Kuadro elektrikoa itxita dagoela eta arrisku elektrikoa behar bezala adierazita dagoela ziurta ezazu.

- Lan prozedura jarraitu: tentsio-iturri guztiak ebaketa ikusgai batez ireki, ebaketa makinaren katigamendua edo blokeoa burutu, tentsiorik ez izatea baieztatu, tentsio-iturri guztiak lur eta zirkuitulabur eran jarri eta lan eremua seinalizatzenaz mugatu.

Higiene arriskuak

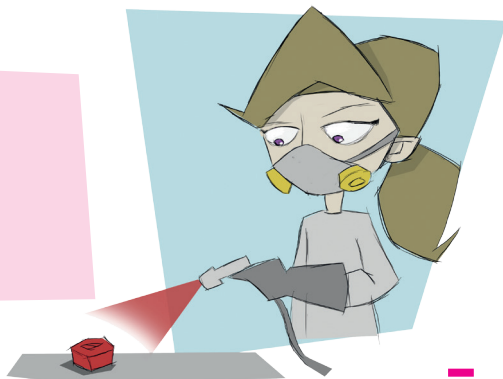
Esposizio klase ezberdinak aurki ditzakezu (gai kaltegarriekikoa, zaratarekikoa, dardarekikoa, erradiazioekikoa edo muturreko temperaturekikoa) soldatzea bezalako jarduera espezifiko edo leuntzaileak bezalako produktu espezifikoen ondorioz sortuak.

SUBSTANTZIA TOXIKO EDO NARRITAGARRIEKIKO ESPOSIZIOA

- Lantokiaren aireztapen egokia mantendu, era natural edo behartuan.
- Ontzi-aldaketa lanak egitean, erauzketa lokalizatua eta sistema itxiak erabili eta kontaminatzaileen balizko askapena gutxitzeko.
- Erauzketa nahikoa ez dela edo haizagailuen iragazkiak buxatuta daudela antzeman ezker, berrikusi eta zure arduradunari jakinarazi.
- Ontziak hermetikoki itxiak daudela egiaztatu
- Lanean lurrin organiko kaltegarriak agertu ezker, ekidin hauen inhalazioa eta arduradunari jakinarazi berehala.
- Aireztapen egokia duten geletan egin garbiketa lanak eta ez itzazu nahasi gas kaltegarriak sortu ditzaketen produktuak.
- Aldian behingo ingurugiro kontrolak egiten direla eta egokiak direla egiaztatu ezazu.
- CE markaketa duten arnasbideentzako BBE-ak erabil itzazu, instalatutako aireztapena aski ez edo ezinezkoa balitz.

PINTURAK

- Pintura kabinak badaude, erabil itzazu.
- Produktuaren fitxako maneiur argibideak jarraitu.

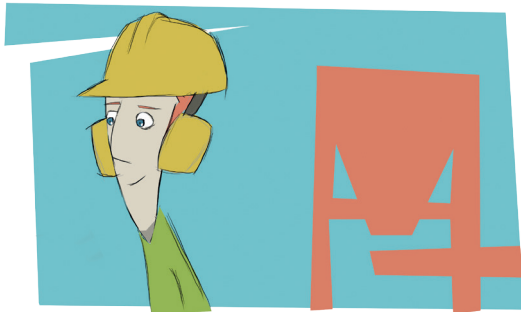


Higiene arriskuak

Mekanizazio lanetan tornu edo fresa bezalako erabilitako lan ekipo ezberdinen sortutakoak.

ZARATAREKIKO ESPOSIZIOA

- Zarata handiarekiko esposizioa duten igarobideak ekidin.
- Esposizio denbora gutxitu lanaldien bitartez.
- Giro-zarata mailarentzat egokiak diren eta CE, markaketa duten entzumen babesak erabil itzazu eta erabilera egoera egokian mantendu.



ERRADIAZIO EZ IONIZATZAILEEKIKO ESPOSIZIOA

Soldatze lanak egitean kontuan izan behar dituzu ezarritako neurri prebentiboak, katarata edo azaleko erredura arriskua handitzen baita.

- Esposizio denbora gutxitu lanaldien bitartez.
- Makineriaren fabrikatzailearen argibideei arreta jarri lanean hasi aurretik.
- Ekipoak egokiro isolatuak daudela eta soldatze lanak egiteko eremuak ongi adieraziak daudela egiaztatu ezazu.
- Lan honetarako beharrezkoak diren eta CE markaketa duten banakako babes-ekipoak (BBE) erabil itzazu.

INGURUNE-BALDINTZEKIKO ESPOSIZIOA

Tenperatura altuek zein baxuek arriskuak dakartzate. Oso garrantzitsua da soldatze, tratamendu termiko edo metal eta polimeroen moldaketa bidezko osaketa lanetan arreta handiz jokatzea.

- Baieztatu lantokiak aireztapen egokia duela, era natural edo behartuan.
- Tenperatura altuetan zaudenean sarritan edan ura, izardiaren ondorioz galdutakoa berreskuratzeko.
- Laneko tenperaturarekin bat datorren arropa erabili.
- Arrisku honekiko eraginpean gutxiago egoteko ezarritako atsedenaldiak eta lanpostu txandatzek errespetatu itzazu.
- Antena muntatzaileak bezala, aterperik gabeko lanak egiten badituzu, eguzki, hotz eta euriaren aurkako babes neurriak erabili itzazu.
- Esfortzu gehien eskatzen dizun lana, eguzkiarekiko esposizio gutxien duten orduetarako utzi.
- Baldintza atmosferikoek istripu bat eragin dezaketela ikusi ezkerro eginbeharra eten.

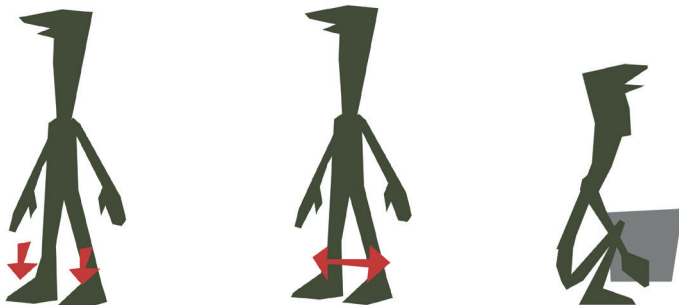


Ergonomia arriskuak

Arreta jarri zamen esku-maneiua egitean jarraitu beharreko faseei eta ahal denean, eskorgak edo transpaleta bezalako baliabide osagarriak edo beste pertsona baten laguntza erabili itzazu. Ez egin gorputzarekin mugimendu bortitz ez beharturik eta sarritan aldatu eginkizuna.

ZAMEN ESKU-MANEIUA

- Zama astunen maneiua ekidin ezazu (gizonezkoen kasuan 25kg baina gehiago eta emakumeen kasuan 15kg baina gehiago).
- Zamak baliabide osagarrien bitartez (eskorgak, transpaleta) edo beste pertsonen laguntzaz maneiatu.
- Gorputza biratzea ekidin zamak maneiatzean.
- Maneiatu beharreko objektuak belauenen eta sorbalden artean kokatu.
- Zamen maneiua eskuz egitean honako jarraibideak kontuan izan itzazu:



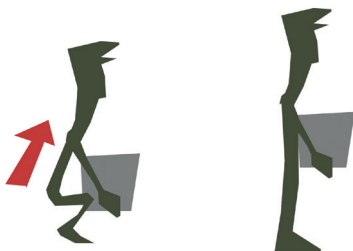
JARRAIBIDEAK

1ª Oinak irmoki jarri.

2ª Oinak zertxobait banandu.

3ª Aldaka eta belauinak tolestu zama hartzeko.

4ª Bizkarra zuzen duzula,
zama altxa.
5ª Zama gorputzetik ahal
bezain gertuen mantendu.



INDAR ETA MUGIMENDU ERREPIKAKORRAK

- Denbora tarte bat eskaini lan-baliabideei, posizio eroso eta erabilgarriena aurkitzeko.
- Lan errepikakorretan atseden txikiak egin.
- Ezohiko esfortzua sor dezaketen gorputza jarrerak ekidin.

ZUTIK LANAK

- Gihar tentsioa gutxitzeko, hanka bat objektu edo oin-euskarri baten gainean mantendu.
- Zehaztasuna behar duten lanak egitean lan-planoa ukalondoen altueran jarri.
- Gorputza tente eta gorputz-enborra zuzen mantendu.
- Ez iraun denbora gehiegi gorputz-jarrera berdinean, alda ezazu eta muskuluen luzatze mugimendu leunak egin.

ARAZO MUSKULU-ESKELETIKOAK

- Bizkarrezurraren deformazioa ekiditeko gorputza tente mantendu ezazu.
- Gorputzaren aurrera zein alboetarako bira eta inklinazioa ekidin.
- Neke fisikoa ekiditeko, sarritan aldatu gorputz jarrera.

Arrisku psikosozialak

Eginkizunak gaizki antolatzea, bilera edo bisita garrantzitsu batek sortutako estresa edo zehaztutako helburuak lortzearen presio eraginpean egotea dira arrisku honen adibideetako batzuk. Baldintzak defizitarioak baldin badira, honakoa eragin dezakete:

- Estresa
- Burnout-a
- Laneko jazarpen psikologikoa (LJP)
- Biolentzia:
 - Sexu-jazarpena
 - Jazarpen diskriminatzailea
 - Kanpo-biolentzia okupazionala (KBO)

Lan baldintzen ebaluazio eta balorazio batek arrisku psikosozialen agerpena ekidin dezaketen prebentziorako neurrien ezarpena ekar dezake.

- Denbora eta eginbeharrak era ordenatu batean planifikatu, eta saia zaitez berau hertsiki betetzen.
- Lanpostuan lortu beharreko helburuak ez badituzu argi, zure arduradunarekin hitz egin ezazu beste helburu zehatzago batzuetara bideratu zaitzan. Honek eginbeharrak planifikatzen, helburuak erdiesten eta lanean promozioak edo balorazioak lortzen lagunduko ditu.
- Zure betebeharrak egiteko informazioa edota formakuntza behar duzula uste baduzu, eska ezazu.
- Lankideekin erlazionatu eta berauengan babestu zaitez, lanpostuan estres egoera edo egoera deserosoa eragiten dizun edo kezkatzen zaituen edozein gairi buruz hitz egiten, berau, zure arduradunak, bezero batek edo lankide batek sortu badu ere. Egoera muturrera iritsi delaz ohartu bazara batez ere (jazarpena edo biolentzia).
- Ez luzatu lanaldia sarritan eta ezin bada ekidin, saia zaitez deskantsu gehigarri batekin konpentsatzen, horrela, bizitza familiarra, pertsonala eta laneko bizitza adostu ahal izango dituzu.
- Lanaren monotonia ekiditeko, atsedenaldiak egin edo eginbeharra aldatu.




Arautegia

Arautegia

Hurrengo lerroetan laneko arriskuen prebentzioaz idatzitako arautegi orokor zein espezifikoa aurkezten da, zeina, eskuliburu honetan azaltzen den informazioaren osagarri gisa kontsultatu daitekeen

Arautegi orokorra

- 1995/31 Legea, azaroak 8koa, **Laneko Arriskuen Prebentzioari** buruzkoa. 1995/11/10eko 269 zenbakidun EAO.
- 1997/39 Errege Legea, urtarrilak 17koa, **Prebentzio Zerbitzuen Araudia** ontzat ematen duena. 1997/01/31eko 27 zenbakidun EAO.

Arautegi Espezifikoa

- 1997/485 Errege Legea, apirilak 14koa, **lantokian segurtasun eta osasun seinaleztapenen** gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/486 Errege Legea, apirilak 14koa, **lantokietan** segurtasun eta osasun kontuetan gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/487 Errege Legea, apirilak 14koa, langileengan arriskua, batez ere, bizkar-lunbarrengan, izan dezaketen **zamen esku-maneiuaren** segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriei buruzkoa. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/488 Errege Legea, apirilak 14koa, **datuen bistaratze-pantailekin** lan egitearen segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriei buruzkoa. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/664 Errege Legea, maiatzak 12koa, lanean **agente biologikoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen babesari buruzkoa. 1997/05/24ko 124 zenbakidun EAO.
- 1997/665 Errege Legea, maiatzak 12koa, lanean **agente kantzerigenoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen babesari buruzkoa. 1997/05/24ko 124 zenbakidun EAO.
- 1997/773 Errege Legea, maiatzak 30ekoa, **norberaren babeserako ekipamenduaren** langileen erabilpenari buruzko segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriei buruzkoa. 1997/06/12ko 140 zenbakidun EAO.

- 1997/1215 Errege Dekretua, uztailak 18koa, **lantokiko tresneriaren** langileen erabilpenari buruzko segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituen. 1997/08/07ko 188 zenbakidun EAO.
- 1997/1627 Errege Legea, urriak 24koa, **eraikuntza lanetan** segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituen. 1997/10/25eko 256 zenbakidun EAO.
- 2001/374 Errege Legea, apirilak 6koa, lanean **agente kimikoen** arriskuen aurrean langileen babes kontuen gutxieneko neurriari buruzkoa. 2001/05/01eko 104 zenbakidun EAO.
- 2001/614 Errege Legea, ekainak 8koa, arrisku elektrikoaren aurrean langileen osasun eta segurtasun babesaren gutxieneko neurriak ezartzen dituen. 2001/06/21ko 148 zenbakidun EAO.
- 2003/681 Errege Legea, ekainak 12koa, lantokian atmosfera lehergarrien arriskuekiko esposizioa duten langileen osasun eta segurtasun babesari buruzkoa. 2003/06/18ko 145 zenbakidun EAO.
- 2005/1311 Errege Legea, azaroak 4koa, **bibrazio mekanikoekiko** esposizioaren ondorio diren edo izan daitezkeen arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2005/11/05eko 265 zenbakidun EAO.
- 2006/286 Errege Legea, martxoak 10ekoa, lanean **zaratarekiko** esposizio arriskuaren aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2006/03/11ko 60 zenbakidun EAO.
- 2006/396 Errege Legea, martxoak 31koa, **amiantoarekiko** esposizio arriskua duten lanen segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituen. 2006/04/11ko 86 zenbakidun EAO.
- 2010/486 Errege Legea, apirilak 23koa, **erradiazio optiko artifizialekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2010/04/24ko 99 zenbakidun EAO.
- 2016/299 Errege Legea, uztailak 22koa, **eremu magnetikoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2016/07/29ko 182 zenbakidun EAO.

INSHTaren webgunean arautegi gehiago dago eskuragarri:

<http://www.insht.es>



INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO