

## **VARSTVO PRI DELU IN VARSTVO OKOLJA**

### **Zakaj VPD sploh obstaja?**

Ker ima varstvo pri delu ekonomske posledice, ker nastajajo socialni problemi (invalidnost),ker to zahteva lojalna konkurenca, ker nas zaradi odgovornosti v to sili kazenski zakon

### **Kateri so domači pravni viri urejanja VPD?**

Ustava, Zakoni, Izvršilni (podzakonski) predpisi, Pogodbeni pravni viri

### **Kateri so tuji pravni viri urejanja varstva pri delu?**

Konvencije (uporaba obvezna), Direktive (uporaba neobvezna)

### **Za koga velja zakon o varnosti in zdravju pri delu?**

Za vse osebe, ki so zavarovane za primer poškodbe pri delu in poklicne bolezni v skladu z zakonom o zdravstvenem zavarovanju in zakonom o pokojninsko invalidskem zavarovanju kakor tudi za vse druge osebe, ki so navzoče v delovnem procesu.

### **Kako mora delavec opravljati delo?**

S tolikšno pazljivostjo, da ne ogroža ne svojega zdravja ne zdravja in varnosti drugih oseb.

### **Kaj mora izdelati delodajalec ob vsaki novi nevarnosti?**

Izjavo o varnosti

### **Kdaj sme dati delodajalec nevarno snov v uporabo?**

Ko so le te opremljene z listino v slovenskem jeziku, v kateri je proizvajalec oziroma dobavitelj navedel vse varnostno tehnične podatke, ki so pomembni za ocenjevanje tveganja pri delu ter da so zagotovljeni vsi varnostni ukrepi, ki jih določa ta listina.

### **Kako delodajalec obvešča delavce o varnem načinu opravljanja dela**

Da izdaja pisna obvestila, Da izdaja pisna navodila

V izjemnih primerih so obvestila in navodila lahko tudi ustna

### **Kdaj je potrebno delavca usposobiti za varno opravljanje dela**

Ob sklenitvi delovnega razmerja, Ob razporeditvi na drugo delo, Ob uvajanju nove tehnologije, Ob uvajanju novih sredstev za delo, Ob spremembah v delovnem procesu, ki povzročijo spremembo varnosti

Kaj je potrebno na deloviščih, kjer opravlja delo več delovnih skupin

Pisni sporazum o določitvi skupnih varnostnih ukrepov in Delavca, odgovornega za izvajanje teh ukrepov

Kateri sta prijavni dolžnosti podjetij?

Prijava pričetka opravljanja del najmanj 15 dni pred začetkom delovnega procesa, pri katerem obstajajo večje nevarnosti za poškodbe in zdravstvene okvare.

Prijava težjih, skupinskih, smrtnih poškodb ter poklicnih bolezni inšpekciji dela, smrtnih primerov pa tudi policiji.

Kdaj lahko delavec odkloni opravljanje dela?

Če ni bil predhodno seznanjen z vsemi nevarnostmi ali škodljivostmi pri delu

Če mu grozi neposredna nevarnost za zdravje ali življenje, ker niso bili izvedeni predpisani varnostni ukrepi, Če bi moral opravljati delo preko polnega delovnega časa ali ponoči, pa bi to škodilo njegovemu zdravju

Kaj je dolžnost delavca ob pomanjkljivosti na delovnem mestu

Da delodajalca pismeno ali ustno takoj obvesti o vsaki pomanjkljivosti, škodljivosti ali pojavu, ki bi lahko ogrozil njegovo zdravje ali varnost ali zdravje in varnost drugih delavcev.

## ZDRAVSTVO

### ***Kako delimo zdravstveno varstvo?***

Aktivno, Pasivno

### ***Vrste zdravniških pregledov?***

Predhodni, Obdobni, Specialni, Ostali (ciljani) pregledi

Namen predhodnih zdravniških pregledov

Z njimi se ugotavlja zdravje in delovna zmožnost za točno določeno delo - ob prvi zaposlitvi, ob 6 ali večmesečni prekinitvi.

V čem se kažejo negativni kazalci tehtnice dinamičnega ravnovesja

Nezadovoljstvu, Slabem počutju, Utrujenosti, Odsotnosti z dela, Poškodbah pri delu, Invalidnosti, Umrljivosti

Kaj so to poklicne bolezni?

To so določene bolezni, povzročene z daljšim neposrednim vplivom delovnega procesa in delovnih pogojev na določenem delovnem mestu ali na delu, ki sodi v neposredni okvir dejavnosti, na podlagi katere je oboleli zavarovan.

Kaj so to bolezni v zvezi z delom?

To so bolezni, za katere nimamo ugotovljenega zdravstvenega stanja pred boleznijo, nastopajo pa zdravstvene okvare.

Kaj je to poškodba pri delu?

To je poškodba delavca, ki je posledica neposrednega in kratkotrajnega mehničnega, fizikalnega ali kemičnega učinka, ter poškodbe, ki so posledica hitre spremembe položaja telesa, nenadne obremenitve telesa ali drugih sprememb v vzročni zvezi z opravljanjem dela, na podlagi katere je delavec zavarovan.

## SOCIALA

Kdo je upravičen do storitev in dajatev socialne varnosti?

Vsi državljani RS s prebivališčem v RS in tujci z dovoljenjem za stalno bivanje v RS po načelih enake dostopnosti in proste izbire.

Katere so socialno varstvene dajatve?  
Denarna pomoč in Denarni dodatek

Katere so socialno varstvene storitve?  
Prva socialna pomoč, Osebna pomoč, Pomoč družini, Institucionalno varstvo  
Vodenje in varstvo ter zaposlitev pod posebnimi pogoji, Pomoč delavcem ob prenehanju del.  
razm.

Vzroki za nastanek invalidnosti  
Bolezni, Poklicne bolezni, Poškodbe, Delovne poškodbe

Glede na kaj se razvrščajo invalidi v 3 skupine?  
Glede na preostalo delovno zmožnost

Kdo se razvršča v I. stopnjo invalidnosti?  
Osebe, pri katerih nastane izguba delovne zmožnosti  
Kdo se razvršča v II. stopnjo invalidnosti?  
Osebe, ki lahko najmanj polovico delovnega časa opravljajo svoje ali drugo ustrezno delo, ne morajo pa opravljati dela v polnem delovnem času  
Kdo se razvršča v III. stopnjo invalidnosti?  
Osebe, ki lahko po poprejšnji poklicni rehabilitaciji ali brez te poln delovni čas opravljajo drugo ustrezno delo

Kaj je to neposredna nevarnost za nastanek invalidnosti?  
Ta je podana, kadar delovni pogoji na delovnem mestu, na katero je zavarovanec razporejen, ne glede na higiensko tehnične varstvene ukrepe, v tolikšni meri vplivajo na zavarovančevo zdravstveno stanje in delovne zmožnosti, da mora zamenjati delo, ker bi sicer postal invalid.

## **NEVARNE SNOVI**

Kaj so to plini?  
To so snovi, ki so pri temperaturi 15 st.C in pod tlakom 1010 mbar v plinastem stanju in se uporabljajo, hranijo in prevažajo komprimirani, utekočinjeni ali raztopljeni pod tlakom.

Kaj je to temperatura plamenišča?  
Plamenišče je najnižja temperatura, pri kateri se iz tekočine razvijejo pare v takšni meri, da se pomešane z zrakom lahko vnamejo, če se nad površino pojavi plamen.

Glede na kaj se razvrščajo strupi?  
Glede na letalno dozo 50 (LD 50).

Kaj je potrebno za delo s strupi I in II skupine?  
Predpisana izobrazba, Posebni izpiti in preverjanja, Posebno dovoljenje upravnega organa

Kaj je to mutagenost?

To je genska poškodba zarodka v prvi generaciji.

Kaj je to MDK?

To je maksimalna dovoljena koncentracija (snovi v delovnem okolju)

Kaj so to R in S stavki?

To so standarizirani zapisi, ki na eni strani opozarjajo na nevarnost (Riziko), drugi pa so stavki, ki nas opozarjajo na varnost - zaščito (Safety) pred z R stavki zapisanimi nevarnostmi.

Kaj pomeni zgornja številka na tabli za označbo vozil z nevarnimi snovmi  
Označbo nevarnosti snovi, ki se prevaža.

Kaj pomeni spodnja številka na tabli za označbo vozil z nevarnimi snovmi  
Identifikacijsko število nevarne snovi, ki se prevaža.

Kaj je dolžnost pošiljatelja nevarne snovi?

Izdati prevozno listino in navodilo o posebnih varnostnih ukrepih, ki so obvezni pri prevozu ter jo izročiti prevozniku.

## **UPORABA DELOVNE OPREME**

Kako delimo ukrepe, s katerimi preprečujemo nevarnosti pri delu  
Tehnične in Organizacijsko, pravne in vzgojne

Kakšen je namen varnostnih naprav?

Preprečiti, da bi roka ali drug del telesa med delom prišel na nevarno mesto

Koliko znaša varnostna razdalja v višino?

2700 mm

Kaj mora biti poleg ročic in vzvodov delovnih elementov priprave?

Oznake za posamezne funkcije, kot so oznake za gibanje in hitrost, oznake delovnih elementov, oznake za varnost, oznake za ravnanje in komande

Kaj je potrebno postaviti v bližini priprave, ki lahko povzroči nevarnost?

Navodila, Opozorila

Kako mora delovati naprava, kadar pride do prekinitve in ponovnega dovoda energije?

Ne sme ustvarjati nevarnih gibanj, Pritrjeni deli ne smejo odpasti, Varnostne naprave morajo biti v funkciji, Onemogočen mora biti ponovni zagon motorja

Kaj mora biti na vsaki pripravi, ki jo poganja energija?

Naprava za zagon, Naprava za ustavitev

Na kakšni višini morajo biti nameščene krmilne naprave, kadar strežemo sede?

Sede 0,6 m do 1,2 m; Stoje 0,7 m do 1,6 m

Kdaj je potrebno prekiniti dovod energije do delovne naprave?  
Ob čiščenju, Zaradi popravila, Ob servisiranju, Po končanem dnevnem delu

Kaj se mora izklopiti z napravo za ustavitev v sili?  
Vse energije, ki predstavljajo nevarnost

Kdo in kako dovoli spremembo programa priprav za avtomatsko delovanje?  
Odgovorna oseba v pisni obliki

Ali lahko izvedemo zasilni izklop preko krmilnika?  
NE

Kolikšna mora biti razdalja med tasterji dvoročnega vklopa?  
Tolikšna, da je ni mogoče aktivirati z isto roko ali drugim delom telesa.

Kolikšen je optimalni kot postavitve signalnih naprav v horizontalni (vertikalni) smeri?  
Vertikalno 30 stopinj, Horizontalno 50 stopinj

Kaj pomeni rdeča barva signalnih luči?  
Alarm, ki signalizira napako oziroma nenormalne pogoje, prepoveduje vstop, napake na delih stroja

Kateri so pogoji za uporabo zvočnih opozorilnih naprav?  
Nivo signala vsaj 10 dB večji od hrupa v okolici, Frekvenca zvoka drugačna od hrupa, Vnaprej določeni, osebje jih mora poznati, Trajati tako dolgo, da osebje lahko varno zapusti ogrožen prostor

Kdo lahko odstrani ploščico ali tablico z napisom NE VKLOPI?  
Pooblaščen oseba, ko so nameščene vse varnostne naprave, dela končana, vse osebje in orodja pa varno umaknjena

***Kaj mora zagotoviti delodajalec ob premestitvi delovne opreme na drugo mesto?***

Da delovno opremo pregleda pristojna oseba, ki izda potrdilo, da je delovna oprema pravilno nameščena in da deluje v skladu s predpisi.

***Kaj je potrebno upoštevati pri montaži in demontaži delovne opreme?***

Navodila proizvajalca delovne opreme

***Kaj je potrebno določiti v vsaki delovni skupini?***

Neposrednega vodjo

***Kaj je potrebno izvesti pred pričetkom dela na delovni napravi?***

Preizkus krmilnih funkcij, namestitvev zaščit in o tem voditi evidenco

## ELEKTRO

Kateri vplivi električnega toka na človeško telo nastanejo v območju AC-4

To je območje trepetanja srčnih prekatov, z naraščajočo jakostjo toka in trajanja izpostavljenosti so možni učinki ustavitve srca, dihanja in opekline

Kateri vplivi električnega toka na človeško telo nastanejo v območju AC-3

To je prehodno območje brez točnih meja, v katerem praviloma ni organskih poškodb, ni nevarnosti trepetanja srčnih prekatov ter težav z dihanjem.

Kakšne so razmere 1 in kolikšna je dovoljena napetost za te razmere

To so suhi prostori, suha koža in tla z veliko upornostjo

Dovoljena napetost v teh prostorih je 50V izmenične napetosti in 120V enosmerne napetosti brez valovitosti

Kakšne so razmere 2 in kolikšna je dovoljena napetost za te razmere

To so mokri prostori, mokra koža in tla z malo upornostjo

Dovoljena napetost v teh prostorih je 25V izmenične napetosti in 60V enosmerne napetosti brez valovitosti

Kakšne so razmere 3 in kolikšna je dovoljena napetost za te razmere

To so razmere pri potapljanju osebe v vodi

V teh razmerah se samo v nekaterih razmerah lahko dovolijo zaščitni ukrepi, kot npr. SELV do 12V izmenične napetosti

S katerimi vrstami zaščite dosežemo zaščito pred neposrednim dotikom

Izolacija, Okrovi, Ovire, Postavitev zunaj dosega rok,

S katerimi vrstami zaščite dosežemo zaščito pred posrednim dotikom

Samodejnim izklopom napajanja, Uporaba naprav razreda II

Zaščita z električno ločitvijo, Postavitev v neprevodne prostore

Lokalno izenačenje potenciala brez povezave z zemljo

Glede na kaj se ločijo TN-C, TN-C-S in TN-S sistem zaščite

Glede na način vodenja zaščitnega in nevtralnega vodnika

Kateri je temeljni pogoj zaščite s samodejnim odklopom napajanja v TN sistemu instalacij

TN -  $Z_s \cdot I_a \leq U_0$     TT -  $R_A \cdot I_a \leq 50V$     IT -  $R_A \cdot I_d \leq 50V$

Kako je izvedena zaščita s samodejnim odklopom napajanja v IT sistemu instalacij

Izpostavljeni prevodni deli so ozemljeni posamezno ali skupno, nevtralna točka vodnikov pod napetostjo pa mora biti izolirana ali ozemljena preko dovolj velike upornosti. Vključena je naprava za nadzor izolacije.

Ali lahko instalacije v IT sistemu obratujejo tudi pri pojavu popolnega zemeljskega stika ene faze  
DA

Ali lahko instalacije v IT sistemu, ki se nahajajo v območju nevarnih plinov, obratujejo tudi pri pojavu popolnega zemeljskega stika ene faze

NE

***S katerim napravami izvajamo nadtokovno zaščito?***

Talilne varovalke, Instalacijske odklopnike, Stikala z vgrajenimi nadtokovnimi sprožniki s trenutnim delovanjem, Odklopnike

***Kakšna je omejitev zaščite z električno ločitvijo***

Produkt napetosti tokokroga in dolžine tokokroga ne sme presegati 100 000 Vm.

***Koliko sme znašati najvišja napetost (dolžina) električno ločenega tokokroga***

Napetost 500 V, Dolžina 500 m

***Naštej vrste istočasnih zaščit pred neposrednim in posrednim dotikom***

PELV (Protection), SELV (Safety), FELV (Functional)