



**VARNO RAVNAJMO
Z NEVARNIMI
KEMIČNIMI SNOVI
ZA
zdrava delovna mesta**



Zakonodajni okvir za nevarne kemične snovi na delovnem mestu

Ključne točke

- V Evropski uniji je sprejet obsežen zakonodajni okvir za varovanje delavcev pred tveganji zaradi nevarnih kemičnih snovi na delovnem mestu.
- Najpomembnejša zakonodajna besedila na ravni EU so okvirna direktiva o VZD, direktiva o kemičnih dejavnikih ter direktiva o rakotvornih in mutagenih snoveh. Namen teh direktiv in njihovega prenosa v nacionalno zakonodajo je zmanjšati izpostavljenost delavcev nevarnim kemičnim snovem na delovnem mestu.
- Zakonodaja z drugih področij, npr. zakonodaja EU o kemičnih snoveh in zmeseh ter tudi posebna zakonodaja EU in mednarodna zakonodaja o odpadkih, skladiščenju in prevozu, prispeva k zmanjšanju tveganj zaradi nevarnih kemičnih snovi na delovnem mestu.
- Glavni izziv je doseči visoko raven izvajanja zakonodaje v praksi, pri čemer je treba upoštevati načelo prednostne uporabe najučinkovitejših preventivnih ukrepov.

Varno ravnanje z nevarnimi kemičnimi snovmi za zdrava delovna mesta

Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu (EU-OSHA) v letih 2018 in 2019 po celotni Evropi izvaja kampanjo za spodbujanje preprečevanja tveganj zaradi izpostavljenosti nevarnim kemičnim snovem na delovnem mestu. Cilj kampanje je zmanjšati prisotnost nevarnih kemičnih snovi in izpostavljenost tem snovem na delovnem mestu z ozaveščanjem o tveganjih in učinkovitih načinih njihovega preprečevanja.



Obravnavana težava

Nevarne kemične snovi ostajajo pomembna tema na področju varnosti in zdravja na delovnem mestu. Zdravstvene težave, ki jih lahko povzroči izpostavljenost nevarnim kemičnim snovem, vključujejo začasne in blažje oblike zdravstvenih težav, kot je npr. draženje kože, resne akutne in kronične bolezni, kot je kronična obstruktivna pljučna bolezen, ter možne smrtonosne bolezni, kot sta azbestoza in rak.

Številne nevarne kemične snovi so tudi vnetljive ali eksplozivne, kar pomeni dodatna varnostna tveganja. Poleg tega imajo nekatere snovi, npr. plini odpadnih voda ali plini, ki uhajajo iz hladilnih naprav, akutne strupene in smrtonosne učinke.

Zakonodaja

Sprejeta je bila obširna zakonodaja EU za nadzor in zmanjšanje varnostnih in zdravstvenih tveganj na delovnem mestu. EU je sprejela posebni, krovni evropski direktivi o nevarnih kemičnih snoveh, in sicer direktivo o kemičnih dejavnikih ter direktivo o rakotvornih in mutagenih snoveh. Osnovne zahteve v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu (VZD) za podjetja so določene v okvirni direktivi o VZD.

Nekatere posebne direktive o VZD urejajo npr. izpostavljenost azbestu na delovnem mestu ali določajo mejne vrednosti za izpostavljenost določenim kemičnim snovem. Z drugimi direktivami so pred nekaterimi kemičnimi snovmi zaščitene posebne skupine delavcev, npr. delavke, ki dojijo ali so noseče.

Več informacij o zakonodaji EU je na voljo na spletišču agencije EU-OSHA (<https://osha.europa.eu/sl/safety-and-health-legislation/european-directives>) ali na spletišču EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>).

Glavne direktive EU na področju VZD v zvezi z nevarnimi kemičnimi snovmi

Direktiva 98/24/ES (direktiva o kemičnih dejavnikih) z dne 7. aprila 1998 o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim dejavnikom pri delu

Direktiva 2004/37/ES (direktiva o rakotvornih in mutagenih snoveh) z dne 29. aprila 2004 o varovanju delavcev pred nevarnostmi zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem pri delu

Direktiva 89/391/EGS (okvirna direktiva o VZD) z dne 12. junija 1989 o uvajanju ukrepov za spodbujanje izboljšav varnosti in zdravja delavcev pri delu – okvirna direktiva

Druga zakonodaja EU na področju VZD v zvezi z nevarnimi kemičnimi snovmi

Direktiva 92/85/EGS (direktiva o delavkah, ki dojijo ali so noseče) z dne 19. oktobra 1992 o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo

Direktiva 2009/148/ES (o izpostavljenosti azbestu pri delu) z dne 30. novembra 2009 o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti azbestu pri delu

Poleg tega je bilo sprejetih več direktiv o zavezujočih in okvirnih mejnih vrednostih za poklicno izpostavljenost: <https://osha.europa.eu/sl/legislation/directives/exposure-to-chemical-agents-and-chemical-safety>

Sprejeta je bila tudi zakonodaja EU o kemikalijah in povezanih zahtevah po informacijah, ki prispevajo k varnosti in zdravju na delovnem mestu, vključno z uredbo CLP (o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi). Poleg tega so v uredbi REACH (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij) na voljo obširne informacije o kemičnih snoveh na evropskem trgu. V skladu s to zakonodajo je snovi in zmesi mogoče uporabljati le za opredeljene namene, uporaba številnih snovi pa je omejena ali povsem prepovedana.

Osnovne informacije ter glavne varnostne in zdravstvene zahteve v zvezi z uporabo kemikalij je treba podjetjem sporočiti v varnostnih listih. Varnostni listi so eden od najpomembnejših virov informacij o snoveh in zmesih, v katerih je treba delodajalcem zagotoviti informacije, ki jih potrebujejo za oceno tveganj, obveščanje in izobraževanje delavcev ter sprejetje ustreznih ukrepov za zmanjševanje tveganj.

Uredbe o uporabi kemikalij

Uredba (ES) št. 1907/2006 (uredba REACH)

z dne 18. decembra 2006 o **registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH)**. Predpisi o **varnostnih listih** so **del uredbe REACH**; glej člene 31–36 v naslovu IV.

Uredba (ES) št. 1272/2008 (uredba CLP)

z dne 16. decembra 2008 o **razvrščanju, označevanju in pakiranju** snovi ter zmesi. Smernice in obširne informacije so na voljo na spletišču Evropske agencije za kemikalije (ECHA): <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Poleg tega je bila sprejeta druga zadevna zakonodaja, ki je povezana z nevarnimi kemičnimi snovmi, npr. direktive o odpadkih ter električnih in elektronskih odpadkih, skladiščenju in prevozu nevarnega blaga ter preprečevanju večjih nesreč, ter številni okoljski akti in zakonodaja v zvezi s posameznimi proizvodi, kot je direktiva o baterijah (2006/66/ES).



Kateri ukrepi se zahtevajo v zakonodaji o VZD

Osnovne informacije

V **okvirni direktivi** so opredeljeni osnovni organizacijski pogoji za VZD v podjetjih. Ti vključujejo določitev odgovornih oseb, ki jih izbere vodstvo ali lastnik, imenovanje predstavnikov ali zaupnikov za varnost in zdravje ter njihovo izobraževanje in usposabljanje v zvezi z VZD, vzpostavitev zakonsko določenih postopkov za sodelovanje in posvetovanje o VZD, po potrebi tudi odborov, dajanje navodil delavcem in njihovo usposabljanje ter izvajanje obveznih ocen tveganja. Zelo osnovni tehnični pogoji v zvezi z VZD so urejeni z direktivo o minimalnih zahtevah za varnost in zdravje na delovnem mestu, kar zajema npr. varnost stavb, požarno varnost, delovne prostore, temperaturo in prezračevanje (Direktiva 1989/654/EGS z dne 30. novembra 1989 o minimalnih zahtevah za varnost in zdravje na delovnem mestu).

Ocena tveganja je izhodišče in ključni element za zmanjševanje in preprečevanje tveganj. V skladu z okvirno direktivo mora oceno tveganja izvesti vsako podjetje v Evropi.

Ocena tveganja je prvi in ključni korak za preprečevanje tveganj

Zakonodaja na ravni EU in držav članic jasno določa, da je ocena tveganja na delovnem mestu prvi pogoj za uspešno preprečevanje. Zlasti za mala in srednja podjetja (MSP) je postopek ocene tveganja koristno razdeliti na korake, da je lažje obvladljiv. Ocena tveganja zaradi nevarnih kemičnih snovi bi morala vključevati naslednjih sedem korakov:

1. Popisati bi bilo treba nevarne kemične snovi na delovnem mestu in tiste, ki nastanejo v delovnih postopkih, kot so izgorevanje, dizelski izpušni plini v skladiščih, prah zaradi vrtenja ali mletja (skale, kamni, les, kovine itd.), dim zaradi varjenja ali spajkanja, degeneracijski produkti zaradi recikliranja in odpadnih industrij itd.
2. Zbrati bi bilo treba informacije o posebnih nevarnostih, npr. o kemičnih proizvodih iz varnostnih listov in o snoveh, ki nastanejo med procesi (https://oshwiki.eu/wiki/Process-generated_contaminants).
3. Izpostavljenost opredeljenim nevarnim kemičnim snovem bi bilo treba oceniti tako, da se preučijo vrsta, intenzivnost, trajanje, pogostost in pojavnost izpostavljenosti delavcev.
4. Pripraviti bi bilo treba akcijski načrt, v katerem so navedeni ukrepi, ki jih je po prednostnem vrstnem redu treba sprejeti za zmanjšanje tveganj za delavce. V njem bi bilo treba opredeliti, kdo mora sprejeti posamezen ukrep ter kako in do kdaj. Najprej je treba preučiti možnost prenehanja uporabe snovi ali njene nadomestitve.
5. Pri oceni tveganja bi bilo treba upoštevati tudi delavce, ki so morda še posebno ogroženi. Opredeliti bi bilo treba ukrepe za njihovo varstvo ter morebitne potrebe po dodatnem usposabljanju in informacijah. Delavci so lahko med opravljanjem vzdrževalnih del ali popravil ali po nesreči izpostavljeni tudi vmesnim proizvodom v procesu kemične proizvodnje, ki je običajno zaprt.
6. Oceno tveganja bi bilo treba redno pregledovati in posodablјati.
7. Oceniti bi bilo treba učinek in izboljšanje preventivnih ukrepov ter jih po potrebi pregledati.

Brezplačna interaktivna e-orodja za lažjo izvedbo ocene tveganja

E-orodje za varno ravnanje z nevarnimi kemičnimi snovmi za zdrava delovna mesta: interaktivno, uporabniku prijazno orodje agencije EU-OSHA, ki pomaga pri varnem ravnanju z nevarnimi kemičnimi snovmi na delovnem mestu

<https://guides.osha.europa.eu/dangerous-substances>

OIRA: agencija EU-OSHA zagotavlja orodje za izvedbo spletne ocene tveganja za različne panoge in poklice, ki zajema veliko področij, med drugim tveganja zaradi nevarnih kemičnih snovi (v različnih jezikih)

<https://oiraproject.eu/oira-tools>

COSHH Essentials: to orodje zagotavlja izvršilni organ Združenega kraljestva za zdravje in varnost (HSE) (v angleščini) <http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/coshh-tool.htm>

EMKG: to orodje zagotavlja nemški nacionalni institut za varnost in zdravje (BauA) (v angleščini in nemščini) http://www.baua.de/en/Topics-from-A-to-Z/Hazardous-Substances/EMKG/EMKG_content.html

KemiGuiden: to orodje zagotavlja Prevent Sweden (v švedščini) www.kemiguident.se; www.kemiguident.dk

SEIRICH: to orodje zagotavlja francoski nacionalni inštitut za varnost in zdravje (INRS) (v francoščini) <http://www.inrs.fr/publications/outils/seirich.html>

Stoffenmanager: to orodje zagotavlja nizozemski konzorcij; osnovna različica je na voljo brezplačno (v šestih jezikih) <https://stoffenmanager.nl>



Ukrepi, ki jih je treba sprejeti po opredelitvi nevarnosti in oceni tveganja

Evropska zakonodaja na področju VZD določa hierarhijo ukrepov za preprečevanje ali zmanjševanje izpostavljenosti delavcev nevarnim kemičnim snovem (člen 6 direktive o kemičnih dejavnikih). Ta prednostni vrstni red, kot se imenuje v direktivi, je poznan tudi kot načelo STOP:

S = nadomestitev (zajema tudi popolno odstranitev nevarne kemične snovi),

T = tehnološki ukrepi,

O = organizacijski ukrepi,

P = osebni varovalni ukrepi.

Generalni direktoriat za zaposlovanje, socialne zadeve in vključevanje je v zvezi s tem objavil smernice o zmanjševanju kemičnega tveganja za varnost in zdravje delavcev z nadomestitvijo snovi ⁽¹⁾.

Če snovi ali procesa ni mogoče odstraniti ali nadomestiti, se lahko izpostavljenost prepreči ali zmanjša s tehničnimi ali organizacijskimi ukrepi, kot so:

- ograditev ali inkapsulacija operacije ali procesa, da se preprečijo emisije, npr. iz odprtih čistilnih kadi;
- tehnične rešitve za zmanjšanje koncentracije na območju izpostavljenosti, npr. potopitev namesto pršenja ali boljše prezračevanje;
- organizacijski ukrepi, kot je zmanjšanje števila izpostavljenih delavcev z boljšim ločevanjem delovnih mest ali skrajšanje trajanja in intenzivnosti izpostavljenosti.

V nekaterih državah članicah so za standardne delovne postopke, kot so polnjenje, črpanje, vrtanje, mletje ali varjenje, na voljo praktične informacije o preizkušanih nadzornih tehnikah (neposredni nasveti ali kontrolni listi za usmerjanje) ⁽²⁾.

Če teh ukrepov ni mogoče uporabiti, je zadnja možnost uporaba ustrezne osebne varovalne opreme. Ta mora biti zasnovana tako, da delavca varuje pred izpostavljenostjo na najvišji varnostni ravni. Osebna varovalna oprema mora biti ergonomična in dobro vzdrževana. V zvezi z osebno varovalno opremo je bila sprejeta posebna uredba EU (Uredba (EU) 2016/425 z dne 9. marca 2016 o osebni varovalni opremi in razveljavitvi Direktive Sveta 89/686/EGS).

Države članice in nacionalna zakonodaja

Ko EU sprejme direktive, lahko države članice vključijo dodatne, natančnejše ali strožje določbe za varstvo delavcev, kot so omejitve za uporabo nekaterih delovnih procesov, saj so v ustreznih evropskih direktivah pogosto določene le minimalne zahteve ali splošni predpisi.

Številne natančne določbe za varno ravnanje z nevarnimi kemičnimi snovmi na področju VZD so torej določene v nacionalnih uredbah. Zato je zelo priporočljivo pridobiti pojasnila v zvezi z zahtevami iz posamezne nacionalne zakonodaje, ki se nanaša na uporabo nevarnih kemičnih snovi na delovnem mestu in varno ravnanje z njimi.

Načelo STOP Hierarhija preventivnih ukrepov



Dodatne informacije

Dodatne informacije o nevarnih kemičnih snoveh so na voljo na spletišču agencije:

<https://osha.europa.eu/sl/themes/dangerous-substances>



¹ <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c94c5caf-fca6-498e-8dff-f75c6e20147f>

² Za liste z neposrednimi nasveti glej spletišče organa HSE v Združenem kraljestvu: <http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials>.