



Darbā
neriskē-
ievēro
darba
drošību!



Darba aizsardzības priekšraksti

**ATGĀDNE ĶĪMIJAS
RŪPNIECĪBAS
DARBINIEKIEM**

AIZSARDZĪBA

DARBA

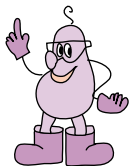
ATGĀDNE PAREDZĒTA :

Ķīmijas rūpniecībā strādājošiem, kuri saistīti ar ārstniecības līdzekļu, sintētisko šķiedru, līmju, krāsu, polimēru sveķu, plastmasu u.c. ražošanu un pārstrādi, kā arī visiem tiem nodarbinātiem, kuru darbs saistīts ar ķīmijas rūpniecības produkcijas, kura ir bīstamas ķīmiskas vielas vai bīstami ķīmiski produkti, lietošanu darbā. Ķīmiskās vielas vai ķīmiskā produkta bīstamība ir norādīta tās marķējumā un lietošanas instrukcijā.

Atgādnēs mērķis ir atkārtoti atgādināt **ķīmijas rūpniecības darbiniekiem, kā arī darbiniekiem, kuri lieto ķīmijas rūpniecības produkciju** (bīstamas ķīmiskās vielas un bīstamus ķīmiskos produktus), pamatprasības darba aizsardzībā.

IEGAUMĒ!

Tava iepazīšanās ar šo atgādni neaizstāj darba drošības instruktāžas. Izskaidrot darba drošības instrukcijas un informēt Tevi par darba vides riskiem, kuriem Tu esi pakļauts, kā arī citiem darba aizsardzības jautājumiem ir darba devēja pienākums.



Ķīmijas rūpniecībā un lietojot tās produkciju darbā ir sava specifika, kura saistīta tieši ar pielietotajām ķīmiskajām vielām un produktiem. Tie var būt bīstamās ķīmiskās vielas vai bīstamie ķīmiskie produkti, kuri var izraisīt sprādzienus, ugunsgrēkus, ķīmiskos un termiskos apdegumus, saindēšanās, pat smagus miesas bojājumus, arodslimības u.c. veselības traucējumus.

Vai **Tu zini**, ka Latvijā 2002.gadā nelaimes gadījumos darbā cieta 1309 darbinieki, no tiem 52 gāja bojā, bet 183 darbinieki guva smagas traumas.

Tostarp ķīmijas rūpniecībā nelaimes gadījumos ir cietuši 28 darbinieki, no tiem 1 gājis bojā. 2002.gadā 10 darbinieki ķīmijas rūpniecībā ir ieguvuši arodslimības.

KĀPĒC NOTIEK NELAIMES GADĪJUMI UN TIEK IEGŪTAS ARODSLIMĪBAS?

Nelaimes gadījumi darbā un arodslimības parasti notiek tāpēc, ka netiek ievērotas darba aizsardzības instrukcijas, darba aizsardzības normatīvo aktu prasības, ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapās vai pievienotajā lietošanas instrukcijā kā arī ķīmijas rūpniecības darbu tehnoloģija, tostarp:

- tiek izmantoti neatbilstoši un nedroši darba paņēmieni un metodes;
- ekspluatē tehniski bojātu, darba aizsardzības normatīvajiem aktiem neatbilstošu vai nepārbaudītu iekārtu;
- izmanto toksiskas (indīgas) vai citādi bīstamas, nepārbaudītas izejvielas vai ķīmijas rūpniecības produktus, kuru īpašības nav zināmas (produktu iepakojums vai tara nav marķēti);
- netiek veiktas paredzētās darbinieku darba drošības instruktāžas;
- darba telpas un darba vietas nav ierīkotas atbilstoši darba aizsardzības normatīvo aktu prasībām;
- netiek nodrošinātas atbilstošas darba higiēnas prasības;
- nav veiktas darbinieku obligātās veselības pārbaudes;
- netiek izmantoti individuālie darba aizsardzības līdzekļi (tai skaitā aizsargcimdi, respiratori, gāzmaskas u.c.), vai arī tie ir bojāti vai nolietoti;
- darba vietas ir nepietiekami apgaismotas.

Nelaimes gadījumu piemēri

V.S., neapstādinot iekārtu, mēģināja ar roku atbrīvot plastmasas dzirnavu lūku no tur iestrēguša plastmasas gabala. Roka ieslīdēja lūkā un ar dzirnavu nažiem tika traumēti visi pirksti.

O.A., veicot laboratorijā balonā esošās gāzes sastāva analīzi, neievēroja darba aizsardzības noteikumus un procesa kārtību, kuru rezultātā notika gāzes - gaisa maisījuma sprādziens. Nelaimes gadījums izraisīja smagus apdegumus un traumas, kas pēc divām dienām izsauca cietušās nāvi.

M.P. laboratorijas telpās veica viegli uzliesmojoša šķīduma ietvaicēšanu vakuumā. Tika pārkāpti iekārtas (darba aprīkojuma) lietošanas noteikumi. Ielaižot gaisu ietvaicētājā, notika eksplozija un rezultātā ar stikla kolbas lauskām tika savainotas M.P. un blakus esošo cilvēku sejas un acis.

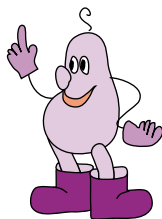
V.P., uzpildot minerālo eļļu speciālā augstas temperatūras sildītājā, tā izlija un sasmērēja sildītāja termoizolāciju. Attiecīgās maiņas darbinieki veica tehnoloģisko procesu ar sildītāju, kurš atradās blakus telpā. Procesu beidzot, kad sildītājs jau vairākas stundas bija izslēgts un darbinieki jau gāja projām no darba vietas, viņi pamanīja dūmus un pievērsa uzmanību pašam sildītājam. Dega eļļa, kura bija izlieta uz termoizolācijas materiāla. Darbinieku laba apmācība ugunsdrošībā un tuvumā esošie uguns dzēšanas līdzekļi palīdzēja ļoti ātri novērst degšanu. Bet darba aizsardzības, ugunsdrošības un iekārtas lietošanas noteikumu neievērošanas dēļ varēja izcelties bīstams ugunsgrēks un blakus telpās strādāja cilvēki ... Šoreiz nelaimes gadījums nenotika, bet varēja notikt!

Kā Tev jārikojas, lai Tu varētu droši veikt savu darbu?

ATCERIES !

Stājoties darbā, Tev ar darba devēju obligāti jānoslēdz **darba līgums** un darba devējam Tev **jānodrošina**:

1. Veselībai un dzīvībai **nekaitīga darba vide** un **darba apstākļi**.
2. **Ievadinstruk tāža**, kurā Tevi iepazīstina ar uzņēmuma darba organizācijas un darba drošības pamatjautājumiem, tostarp: ar esošiem darba vides riska faktoriem, kuriem Tu esi vai vari tikt pakļauts; darba aizsardzības līdzekļiem un drošības zīmēm; ugunsdrošības prasībām un rīcību ugunsgrēka gadījumā;



pirmās palīdzības sniegšanu; darbinieku rīcību, ja ir noticis nelaimes gadījums darbā; iekšējās kārtības noteikumu pamatprasībām. Darba devējam jābūt pārliecinātam, ka esi sapratis darba aizsardzības instrukcijas prasības. Par instruktāžas veikšanu Tu paraksties Ievadinstruktāžu reģistrācijas žurnālā.

3. **Instruktāža** darba vietā, kuras gaitā Tevi iepazīstina ar veicamā darba veida raksturīgajiem darba aizsardzības jautājumiem un praktiski parāda droša darba metodes un paņēmienus. Par šīs instruktāžas veikšanu Tu paraksties Darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijas žurnālā.

Nekad neparaksties instruktāžu žurnālos bez instruktāžas saņemšanas!

4. **Bezmaksas** individuālie aizsardzības līdzekļi.
5. **Bezmaksas** mazgājamie un neitralizējošie līdzekļi, ja Tavā darbā ir iespējama kaitīgo vielu iedarbība uz ādu;
6. **Obligātā** veselības pārbaude ārstniecības iestādē un tās atkārtojums, ja to prasa veicamais darbs un ja Tavu veselības stāvokli ietekmē vai var ietekmēt kaitīgie darba vides faktori vai Tu veic darbu īpašos apstākļos. Izdevumus, kas saistīti ar obligāto veselības pārbaudi sedz darba devējs;

Stājoties darbā, par obligātās veselības stāvokļa pārbaudi maksā pats darbinieks vai pēc savstarpējas vienošanās – darba devējs.

7. Obligāta apmācība pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanā;
8. **Sanitāri** higiēniskās telpas un dzeramais ūdens;
9. Ātri un ērti pieejama pirmās palīdzības aptieciņa ar nepieciešamo medicīnisko materiālu minimumu.

TAVI PIENĀKUMI IR :

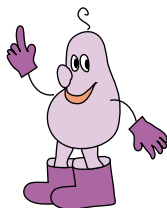
- **rūpēties** par savu drošību un veselību, kā arī to personu drošību un veselību, kuras var ietekmēt Tavs darbs;
- **ievērot** darba drošības (darba aizsardzības) un ugunsdrošības instrukcijas, kā arī darba aprikojuma tehnisko dokumentāciju un lietošanas instrukciju un ķīmisko vielu un ķīmisko produktu

drošības datu lapas;

- **ievērot** uzņēmuma iekšējās kārtības noteikumus;
- **ievērot** darba devēja, tiešā darba vadītāja un darba aizsardzības speciālista rīkojumus un norādījumus, kas attiecas uz drošu darbu veikšanu un darba aizsardzību;
- **profesionāli pareizi rīkoties** ar mašīnām un iekārtām; izmantot darbu tehnoloģijā paredzētās aizsargierīces un palīgierīces;
- **neveikt patvaļīgas darbības**, kas neattiecas un Tavu kompetenci un kuras var apdraudēt Tavu vai citu darbinieku drošību;
- **ievērot** uzstādīto drošības zīmju un brīdinošo uzrakstu prasības;
- **lietot** individuālos aizsardzības līdzekļus (aizsargtērpus, galvassegas, priekšautus, aizsargcimdus, respiratorus u.c. līdzekļus, kas domāti Tavas drošības un veselības aizsardzībai); pēc aizsardzības līdzekļu lietošanas tie jānovieto tiem paredzētajā vietā;
- nekavējoties **ziņot** darba devējam, tiešajam darbu vadītājam, darba aizsardzības speciālistam vai uzticības personai par nelaimes gadījumu vai tā iespējamiem draudiem;
- **sniegt pirmo palīdzību** nelaimes gadījumā cietušajiem un vajadzības gadījumā izsaukt medicīnisko palīdzību;
- **apmeklēt** obligātās veselības pārbaudes saskaņā ar darba devēja rīkojumu;
- nekādā gadījumā darba laikā **nelietot alkoholu vai citas apreibinošas vielas** (narkotikas)!

TAVAS TIESĪBAS

- **ievēlēt** uzticības personu, kura pārstāv darbinieku intereses darba aizsardzībā, (ja uzņēmumā nodarbināti vairāk par 5 darbiniekiem);
- **neuzsākt** vai **pārtraukt darbu**, ziņojot tiešajam darbu vadītājam un uzticības personai, ja darba apstākļi rada draudus Tev vai apkārtējo cilvēku veselībai;



- **neuzsākt** darbu, ja darbos izmantojamās iekārtas, ierīces, darbgaldi, darbarīki vai transportēšanas mehānismi neatbilst to ekspluatācijas un darba aizsardzības normatīvo aktu prasībām, kā arī ja nav savlaicīgi izgājuši noteikto kārtējo pārbaudi;
- **atteikties** veikt darba uzdevumu, ja darbu izpilde neatbilst Tavai profesionālajai sagatavotībai.
- **pieprasīt** individuālos aizsardzības līdzekļus, lai pasargātu sevi no veselībai kaitīgiem darba vides faktoriem.
- **pieprasīt**, lai Tava darba vieta būtu iekārtota atbilstoši darba aizsardzības normatīvajiem aktiem. Putekļu un ķīmisko vielu saturs gaisā, kā arī mitruma, temperatūras, trokšņa, apgaismojuma iedarbība nedrīkst radīt risku Tavai drošībai un veselībai.

DARBINIEK! IEGAUMĒ UN IZPILDI:

Darbs ķīmijas rūpniecības uzņēmumos un, lietojot tās produkciju, ir saistīts ar paaugstinātu risku, ko izraisa ķīmisko vielu un ķīmisko produktu īpašības. Tās var būt uguns un sprādzienbīstamības, kodīgas, toksiskas un kaitīgas, kas var izraisīt saindēšanos, termiskos un ķīmiskos apdegumus, alerģijas, iekaisumus un arodslimības - var būtiski pasliktināt veselību vai izsaukt pat nāvi.



Tāpēc, ja Tu strādā ķīmijas rūpniecībā vai pielieto tās produkciju:

- vienmēr **iepazīsties** ar ķīmisko vielu un ķīmisko produktu īpašībām, to iespējamiem riskiem un drošības pasākumiem, kuri ir norādīti ķīmisko vielu un ķīmisko produktu drošības datu lapās, lietošanas instrukcijās, uz marķējuma vai citā pievienotā dokumentā;
- **rikojies** vienmēr profesionāli un piesardzīgi, ņemot vērā ķīmisko vielu vai produktu īpašības;

- strādājot **neēd, nedzer, nesmēķē!**
- **atceries un seko**, lai katrā darba vietā būtu viegli pieejami:
 - rakstiska informācija par veicamo darba procesu (tehnoloģiju), ķīmisko vielu un ķīmisko produktu īpašībām, bīstamībām un aizsardzību pret to radītajiem riskiem, kā arī rīcību nelaimes gadījumā,
 - attiecīgie individuālie aizsardzības līdzekļi,
 - pirmās palīdzības līdzekļi, uguns dzēšanas līdzekļi un telefons neatliekamās medicīniskās palīdzības vai ugunsdzēsēju izsaukšanai (telefona tuvumā ir pieejami numuri to izsaukšanai),
- **iegaumē**, kā rīkoties avāriju, ugunsgrēka u.c. ārkārtējo situāciju gadījumos, kuras var izraisīt tiešas nenovēršamas briesmas, tajā skaitā apgūsti:
 - uguns dzēšanas līdzekļu (iekārtu un tehnikas) un ugunsdzēsības automātisko sistēmu un ierīču lietošanas noteikumus,
 - ventilācijas un elektrisko iekārtu atslēgšanas kārtību,
 - tehnoloģiskā procesa un iekārtu apturēšanas kārtību,
 - ķīmisko vielu neitralizēšanas un piesārņoto vietu (virsu) kopšanas kārtību;
 - materiālu, produktu (tajā skaitā bīstamo ķīmisko vielu un ķīmisko produktu) un cilvēku evakuācijas kārtību;

Ja ir tiešas un nenovēršamas briesmas - vienmēr vispirms, ātri novērtē situāciju un pēc tam rīkojies tā, lai nepakļautu riskam savu un citu cilvēku veselību un dzīvību.

- **atceries**, ka viegli uzliesmojošas vielas jāuzglabā vēsā, labi vēdināmā un no tiešas saules vai cita siltuma starojuma pasargātā vietā, blīvi noslēgtā un pietiekoši izturīgā tarā, lai nepieļautu vielas patvaļīgu izplūšanu no taras;
- **atceries**, ka **kategoriski ir aizliegts** vienkopus novietot vai uzglabāt degošas un viegli uzliesmojošas vielas ar oksidētājiem (it īpaši bīstami ir spēcīgi/enerģētiski oksidētāji), skābes ar sārmu (it īpaši bīstami ir augstas koncentrācijas un stipras skābes un sārmu), kā arī visas citas vielas, kuras var

savstarpēji reaģēt, izdalot lielu siltuma daudzumu, vai toksiskas, kaitīgas u.c. bīstamas vielas;

- **atceries**, ja ir izlijusi vai izbirusi bīstama (viegli uzliesmojoša, toksiska, kodīga u.c.) ķīmiska viela tā nekavējoties ir jāsavāc blīvi noslēdzamā tarā un piesārņotā vieta jāsakopj. To jāveic, pielietojot attiecīgus individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienkāršākās metodes nelieliem daudzumiem:

- šķidrumu sajauc ar sausām smiltīm un savāc (cietu vielu savāc uzreiz), pietiekoši izturīgā polietilēna maisiņā, kuru nodod bīstamo atkritumu savāktuvē, pēc tam ar lielu ūdens daudzumu virsmu nomazgā, ja viela slikti šķīst ūdenī sasmērēto virsmu pirms mazgāšanas apstrādā ar mazgāšanas līdzekli,
- šķidrās skābes vai sārmus vispirms attiecīgi neitralizē un pēc tam veic savākšanu un virsmas kopšanu.

Tāpēc, ja Tu veic ķīmisko vielu un ķīmisko produktu pārvietošanu un novietošanu uzglabāšanai:

- **seko**, lai uz katra iepakojuma, tilpnes vai citas taras būtu labi saskatāms marķējums, kurš raksturo vielu un tās īpašības;
- **apgūsti un stingri ievēro** vielu novietošanas un glabāšanas noteikumus, tajā skaitā kādas vielas vai produktus:
 - kategoriski nedrīkst novietot un uzglabāt vienkopus,
 - nedrīkst novietot un uzglabāt tiešā saulē un siltuma avotu tuvumā;
- **seko**, lai vielas, kuras var izplatīt darba vides gaisā kaitīgus un bīstamus (viegli uzliesmojošus, sprādzienbīstamus, toksiskus, kodīgus, kairinošus u.c.) izgarojumus (gāzes, tvaikus, dūmus un miglu), tiktu novietotas un uzglabātas labi vēdināmās vietās (tas attiecās arī uz telpām).
- **kravu pārvietošanai izmanto** drošu un pārbaudītu darba aprīkojumu un estakādes vai rampas, nelietot pašdarinātas un nestabilas, nepārbaudītas konstrukcijas un palīgīdzekļus. Vairākstāvu noliktavās transportēšanai starp stāviem izmanto

kravas pacēlājus (kravas liftus);

- novietojot kravu augstumā (tajā skaitā plauktos), **izmanto** tikai pārbaudītas un drošas kāpnes vai pacēlāju.

Kategoriski aizliegts, paceļot kravu un novietojot to augstumā, izmantot gadījuma priekšmetus vai nedrošus palīglīdzekļus (kastes, mucas, taru paliktņus u.c.).

- **aizliegts** stikla un plastmasas balonus u.c. taru, ja tā tam nav speciāli paredzēta, novietot un uzglabāt vertikāli vairākās rindās, tajā skaitā arī, ja starp tām novietotas starplikas;
- **esi uzmanīgs!** bīstamu un kaitīgu šķidru vielu balonus u.c. taru, kura var saplīst vai citādi tikt bojāta, jāuzglabā vai jāpārvieta tikai speciāli paredzētā aizsargtarā, kura novērš vai samazina balonu u.c. taras sabojāšanu, kā arī šķidrās vielas izlišanu un izplatīšanos darba vidē;
- **ievēro**, starp novietotām un uzglabātajām kravām, kā arī starp tām un citiem šķēršļiem jābūt pietiekošai ejai, kura nodrošina kravu drošu pārvietošanu, paņemšanu un novietošanu, tajā skaitā ar palīgmehānismiem un pacēlājiem.

Ja Tu strādā ar ķīmiskām vielām vai ķīmiskiem produktiem, kuriem ir narkotiska iedarbība, vai tie ir narkotikas un to prekursori (narkotikas ir narkotiskās vielas, kurām pasaulē ir noteikti speciāli aizliegumi; narkotiku prekursori ir vielas, ko lieto narkotiku ražošanai):

- **atceries**, ka narkotiskām vielām (narkotikām) vai to prekursoriem ir noteikta stingra uzskaitē, tās nedrīkst pārvietot, novietot un uzglabāt kā pagadās, stingri ievēro visas instrukcijas, rīkojumus un vadītāja norādījumus;
- **atceries un ievēro**, ka daudzām vielām, kuras nav narkotiskās vielas ir narkotiska iedarbība (piemēram - elilspirts, hlороforms, ēteris, daudzi šķīdinātāji u.c.), izsauc apreibumu, kustību koordinācijas traucējumus, sliktu dūšu, miegainību utt., kas var izraisīt nelaimes gadījumus un arodslimības (pat nāvi);
- **atceries**, ka darbinieks nedrīkst atrasties darba vietā

narkotisko vielu iedarbības stāvoklī (tajā skaitā alkohola). Ja novēro sev vai citam darbiniekam vielu narkotisko iedarbību, nekavējotīši par to ziņo tiešajam vadītājam.

Ja Tu veic darbu ķīmijas rūpniecības ražotnē vai pielieto tās produkciju, lietojot darba aprikojumu (reaktori, tilpnes, rezervuāri, mērtrauki, cauruļvadi, krāsošanas kameras, degvielas uzpildīšanas ierīces u.c.) **vai veicot šī aprikojuma apkopšanu:**

- **apgūsti un ievēro** darba/tehnoloģiskā procesa un tā darba aprikojuma rakstiskās instrukcijas (reglamentējošo dokumentāciju, izgatavotāja tehnisko dokumentāciju vai instrukcijas u.c.), rīkojumus un vadītāja norādījumus;
- **atceries, ka ir aizliegts:**
 - iznest darba apģērbu ārpus uzņēmuma, tajā skaitā to mazgāt mājās,
 - darba telpās, kur uzglabā vai strādā ar ķīmiskām vielām un ķīmiskiem produktiem, uzglabāt pārtikas produktus un tabakas izstrādājumus, kā arī ēst, dzert un smēķēt.
- **kategoriski aizliegts** darba vietā:
 - lietot apģērba, roku vai ķermeņa tīrīšanai benzolu, benzīnu, toluolu, metilēnhlorīdu, tetrahloroglekli, dihloretānu, acetonu u.c. bīstamus (toksiskus, viegli uzliesmojošus u.c.) šķīdinātājus,
 - darba vietas un dažādu virsmu kopšanai pielietot īpaši viegli uzliesmojošus, viegli uzliesmojošus, uzliesmojošus, toksiskus un kodīgus šķīdinātājus (etiķskābe, tetrahlorogleklis, toluols, acetons, benzols u.c.).
- pielietojot saspiestu vai sašķīdinātu gāzu balonus, **atceries:**
 - pārbaudi gāzes balona un tā satura atbilstību - pārliecinies vai tas ir īstais (vai balons satur nepieciešamo gāzi) un ir drošs, vai balona ventiļa daļa ir pasargāta ar speciālu aizsargierīci (uzmavu) pret tā mehānisku sabojāšanu, jo, nolaužot ventili, gāzes balons kļūst par bīstamu "raķeti", kura var izsist caurumu mūra sienā,

- darba vietā baloniem jābūt droši nostiprinātiem, pārvietojot gāzes balonus, pielieto speciālu ierīci vai citādi nodrošini, lai balons nevarētu krist un **traumēt TEVI**, kā arī citus, jo atsitoties pret cietu virsmu (priekšmetu), it īpaši ziemā, **ir iespējama balona eksplozija**.
- nenovieto un neuzglabā balonus sildķermeņu (radiatoru, krāsnīņas u.c.) tiešā tuvumā, kā arī pasargā no saules staru tiešas iedarbības (it īpaši vasarā) un citas iespējamās sasilšanas (arī ugunsgrēkā) - balons sakarstot var **eksplodēt**.

Uzsākot darbu pārbaudi:

- vai darba vieta ir tīra un drošā darba kārtībā, vai ir visas nepieciešamās izejvielas (pārlicinies vai ir tieši tās izejvielas, kuras ir nepieciešamas) un viss nepieciešamais darba aprīkojums (pārlicinies vai ir viss, kas nepieciešams darba veikšanai);
- vai viss darba aprīkojums (darba trauki, reaktori, mērtrauki u.c.) ir attiecīgi pārbaudīts un drošs lietošanai, tajā skaitā vai darba kārtībā ir visi drošības un mērišanas līdzekļi (aparāti, instrumenti un ierīces);
- vai visās maģistrālajās padeves līnijās (ūdens, tvaiks, vakuums, slāpekļis u.c.) ir nepieciešamie parametri (vakuums, spiediens, temperatūra, u.c.) un tās darbojās;
- vai ir darba kārtībā kolektīvie aizsardzības līdzekļi (zemējumi, ieslēgta un darbojās ventilācijas ierīces (pieplūdes un nosūces), brīdinājuma zīmes, marķējumi, norobežojumi u.c.);
- vai ir visi nepieciešamie individuālie aizsardzības līdzekļi (gan normāliem darba apstākļiem, gan avārijas situācijām paredzētie) un tie ir drošā lietošanas kārtībā;
- vai ir visi nepieciešamie uguns dzēšanas līdzekļi un tie ir darba kārtībā, vai ir darba kārtībā darba vietā paredzētā signalizācija, kura uzrāda avārijas vai pirms avārijas u.c. ārkārtējās situācijas;
- vai darba vietā ir visa nepieciešamā reglamentējošā un

reģistrējošā dokumentācija (instrukcijas, rakstiskā informācija un norādes, žurnāli, protokoli u.c.) vai Tēv darba uzdevums ir viennozīmīgi skaidrs izpildei.

Darba laikā seko un pārbaudi:

- vai darba vieta ir drošā darba kārtībā - nav pieblīvēta ar nevajadzīgām lietām; ir brīvas ejas un viegla piekļūšana darba aprikojumam u.c. nepieciešamajam; vai ir tīra un nav piesārņota ar izejvielām, produktu vai atkritumiem, kas var izraisīt nelaimes gadījumu vai nodarīt kaitējumu veselībai;
- vai darba process noris paredzētajā režīmā, vai tiek ievēroti visi darba procesam paredzētie parametri - spiediens, temperatūra u.c., vai, ja strādā sprādzienbīstamā vidē vai ar toksiskām u.c. bīstamām vielām, tiek izpildīti visi noteiktie drošības pasākumi (piemēram - vai iekārtai tiek padots slāpekļis, kas novērš sprādzienbīstamā maisījuma rašanos u.c.), vai darba procesa nodrošināšanas cauruļvados (vakuums, tvaiks, ūdens, slāpekļis, saspiestais gaiss u.c.) ir paredzētie to parametri;
- vai darba aprikojums ir drošā darba kārtībā - nav ķīmisko vielu vai ķīmisko produktu noplūdes (vai visas lūkas ir droši noslēgtas, blīvējumi drošā darba kārtībā u.c.), vai mērinstrumenti, drošības ierīces, zemējumi u.c. ierīces ir paredzētajā darba kārtībā;
- darba vietas vai darba procesa, vai darba aprikojuma noviržu un neatbilstību gadījumā nekavējoties tās jānovērš, ja tas nav iespējams un var izraisīt avāriju, nekavējoties noteiktajā kārtībā jāpārtrauc darba procesu. Novērotās novirzes un neatbilstības jāreģistrē rakstiski (piemēram - žurnālā vai protokolā) un par tām nekavējoši jāziņo tiešajam darba vadītājam, kā arī jārīkojas saskaņā ar tiešā darba vadītāja norādījumiem.
- pielietojot kolektīvos aizsardzības līdzekļus un individuālos aizsardzības līdzekļus - vai tie ir drošā darba kārtībā, ja ir

iespējams, novērs neatbilstības (piemēram - nomaini gāzmasku (respiratoru) vai tā filtru, ja tas nepasargā no bīstamām vielām u.c.), ja tās nav iespējams novērst, noteiktajā kārtībā jāatstāj bīstamā zona un par to nekavējoties jāziņo tiešajam darba vadītājam, pie kam šī rīcība nedrīkst radīt papildus bīstamības (piemēram - ja darba procesu nav kas uzrauga un to nedrīkst atstāt bez uzraudzības, tas ir noteiktajā kārtībā jāpārtrauc).

- lai tehnoloģiskais (darba) process netiktu atstāts bez uzraudzības, izņemot gadījumus, ja tas ir speciāli un viennozīmīgi noteikts citādi.

Darbu beidzot:

- katru maiņu beidzot, iztīri un sakop darba vietu, neatstāj darba vietā bīstamās ķīmiskās vielas un produktus, kuri var izraisīt ārkārtējas situācijas u.c. bīstamības, kā arī atkritumus, it īpaši bīstamos atkritumus (indīgus, kaitīgus, viegli uzliesmojošus, sprādzienbīstamus, degošus u.c.).
- noteiktajā kārtībā apturi darba procesu, izslēdz visu darba aprīkojumu un atslēdz to no elektriskā tīkla, noslēdz visus darba procesa nodrošināšanas cauruļvadus un izpildi citas noteiktās operācijas, izslēdz apgaismojumu un noslēdz durvis **vai, ja darbu turpina cita maiņa**, sagaidi nākošās maiņas darbiniekus un nodod maiņu viņiem, informējot par pašlaik notiekošo procesu, darba aprīkojumu un tā darbību, novērotajām novirzēm un neatbilstībām, kā arī veiktajiem pasākumiem to novēršanai;
- noģērb individuālos aizsardzības līdzekļus un darba drēbes, sakop tās un novieto tām paredzētajā vietā; nomazgājies un apģērb personīgās drēbes. Individuālos aizsardzības līdzekļus un darba apģērbu nedrīkst glabāt kopā ar personīgajām drēbēm. Jānodrošina, lai netiktu piesārņotas ar bīstamajām vielām un produktiem personīgās drēbes, kā arī darba drēbes netiktu iznestas vai lietotas ārpus darba zonas, kurā ir ķīmisko vielu un produktu saskares risks.

Vispārīgas prasības:

- **seko**, lai darba aprikojums, no kura var darba gaitā izplūst indīgas, viegli uzliesmojošas, kodīgas u.c. bīstamas gāzes vai tvaiki, būtu aprikoti ar īpašiem pārsegumiem vai novietoti īpaši norobežotos standos, kas aprikoti ar vietējās nosūces ventilāciju;
- **atceries**, ka telpas vēdināšana (ventilācijas sistēmas) jāieslēdz vismaz no piecām līdz piecpadsmit minūtēm pirms darba sākšanas un jāizslēdz ne ātrāk kā piecas līdz piecpadsmit minūtes pēc darba pabeigšanas, kā arī jāieslēdz vispirms nosūces ventilācija, pēc tam pieplūdes, bet jāizslēdz vispirms pieplūdes ventilācija, pēc tam nosūces;
- **ievēro**, lai stikla darba aprikojums, kurš strādā vakuumā tiktu nodrošināts ar attiecīgiem aizsargvairogiem (pietiekoši izturīga materiāla nostiprinātām plāksnēm) vai citādi (vienkāršākais variants ir nosegt ar vai ietīt pietiekoši izturīgā audumā), lai tās defektu gadījumā, kad var notikt iekārtas sprādziens, pasargātu cilvēkus no stikla lauskām un ķīmisko vielu un produktu šļakatām;
- darba aprikojuma kustošajām (rotējošajām) daļām jābūt **nosegtām** ar aizsargkonstrukcijām, kas pasargā cilvēku no mehāniskām traumām;
- pirms darba sākšanas **pārbaudi** vai attiecīgam darba aprikojumam ir veiktas nepieciešamās pārbaudes un pats katru reizi uzsākot darbu pārbaudi darba aprikojuma un attiecīgo komunikāciju hermētiskumu;
- **kategoriski aizliegts** darbināt reaktoru u.c. darba aprikojumu, ja tas nav darba kārtībā - paaugstināts spiediens vai pazemināts šķidruma līmenis, bojātas drošības ierīces, galvenajos konstrukciju elementos konstatēti defekti (plaisas, izspiedumi, sienuņu paplašināšanās, sūces šuvēs vai citās savienojumu vietās, starpliku plisumi, lūku nostiprināšanas kaut vienas skrūves sabojāšanās, būtiski korozijas vai citi bojājumi, kā arī, ja nedarbojas rokas vai automātiskā darba aprikojuma vadība;

- **ievēro un stingri izpildi!** Nedrīkst veikt nekādas darbības, kuras palielinātu spiedienu reaktorā u.c. darba aprīkojumā (padot saspiesto gāzi, tvaiku u.c.), ja tā vāki vai komunikāciju savienojumi nav atbilstoši droši nostiprināti, kā arī atvērt vākus vai savienojuma vietas, vai papildināt ūdeni tajā, ja ir paaugstināts spiediens (it īpaši pārsniedz 0,5 atmosfēras);

Vispārīgās prasības tehniskajai apkopei:

- atceries, ka, veicot tehnisko apkopi ķīmijas rūpniecības darba aprīkojumam **TU esi pakļauts ķīmisko vielu un ķīmisko produktu iedarbībai**, tāpēc lieto attiecīgus individuālos aizsardzības līdzekļus un darba specifikai atbilstošus kolektīvos aizsardzības līdzekļus (piemēram - nodrošina svaiga un tīra gaisa pieplūdi vienlaicīgi nosūcot piesārņoto gaisu);
- **ņem vērā**, ka darba aprīkojums var būt piesārņots ar degošām, uzliesmojošām un sprādzienbīstamām ķīmiskām vielām un produktiem, un, veicot darbus, var notikt šo vielu un produktu aizdegšanās vai sprādziens (eksplozija), kas, savukārt, var izraisīt ugunsgrēku, tāpēc stingri ievēro šādu darbu veikšanai noteikto kārtību - jāsaņem īpaša atļauja darbu veikšanai, iekārtai jābūt rūpīgi iztīrītai un jāveic attiecīgas pārbaudes;
- **ievēro**, remonta u.c. tehniskās apkopes darbus jāveic tikai tad, kad esi pārliecinājies par to, ka darba aprīkojums ir izslēgts un atslēgts no elektriskā tīkla, to var kvalificēti un droši apliecināt tikai darbinieks, kurš atbild par attiecīgo elektrosaimniecību;
- remonta u.c. tehniskās apkopes darbus, kurus jāveic bunkuru, aparātu vai tvertņu iekšpusē, **drīkst veikt tikai pēc** to rūpīgas iztīrīšanas (skalošanas) un izvēdināšanas. Jāpielieto tikai izolējošā gāzmaska (ar piespiedi tīra gaisa padevi no balona vai pa speciālu cauruļvadu), kā arī otram kvalificētam darbiniekam (var būt tiešais darba vadītājs) jānovēro no drošas vietas darba process un darbiniekam bīstama notikuma vai draudu gadījumā jāsniedz palīdzība. Jābūt nodrošinātam, tā lai sniegtot palīdzību neciestu no tā neviens cilvēks - piemēram:

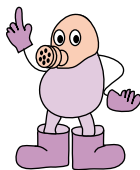
darbinieks, kurš atrodas tilpnē, ir nodrošināts ar glābšanas jostām un virvi vai trosi, ar kuras palīdzību notiek evakuācija no apdraudētās zonas;

- **stingri ievēro!** remontam un tehniskajai apkopei pielieto tikai noteiktos darba instrumentus un darba aprīkojumu, kā arī rezerves daļas un palīgmateriālus. Darbus veic tikai atbilstoši noteiktajām instrukcijām un tiešā vadītāja norādījumiem. Nepareiza rīcība var izraisīt smagas avārijas!

Ķīmisko vielu arodekspozīcija un iespējamie riski

ATCERIES !

- Mūsu organismam ir ievērojamas spējas attīrīties un izvadīt daudzas indīgas un kaitīgas vielas. Šo darbu, galvenokārt, organismā veic aknas un nieres, bet, ja ķīmiskās vielas iedarbojas ilgstoši un to koncentrācija organismā ir augsta, cilvēka aizsargfunkcijas zaudē savas spējas tās padarīt nekaitīgas vai pietiekoši ātri izvadīt no organisma un šādos gadījumos **indīgās un kaitīgās vielas sagrauj organismu vai tā atsevišķus orgānus, un izraisa daudzas slimības - arodslimības**. Organismā ķīmiskās vielas var nokļūt caur elpošanas orgāniem, ādu un, tās apēdot.
- Ķīmisko vielu indīgās un kaitīgās īpašības (to sekas) ne vienmēr izpaužas cilvēka organismā uzreiz pēc to iedarbības. Bieži ir ilgstoša to iedarbība uz organismu, kuru cilvēks ilgāku laika posmu pats nejūt, bet organismā radušās novirzes var atklāt ārstniecības iestādēs un tās var būt atgriezeniskas, ja savlaicīgi ir uzsākta ārstēšanās un pārtraukta saskare ar attiecīgām vielām, vai arī iedarbības sekas var konstatēt pats cilvēks, kad pagājuši no to saskares un iedarbības laika pat 5-20 gadi.
- Saslimšana un slēptais periods, kad nejūt sekas - kaitējumu veselībai, ir atkarīgs no katrai ķīmiskai vielai specifiskām īpašībām (toksisks, kaitīgs, kodīgs, kairinošs u.c.) un citu ķīmisko vielu, ar kurām cilvēks ir saskarē darba vidē,



līdziedarbības uz organismu, kā arī no tās koncentrācijas un iedarbības ilguma. Vielas koncentrācija, kas iedarbojas uz cilvēku noteiktā laika perioda sauc par arodekspozīcijas koncentrāciju attiecīgajai vielai, bet to vielas **arodekspozīcijas koncentrāciju**, kura vidēji statistiski cilvēkam nerada veselības traucējumus visā normālā darba laikā (pie 8 stundu darba dienas vai 40 stundu darba nedēļas) sauc par **arodekspozīcijas robežvērtību**. Katra cilvēkam ir sava jūtība pret dažādām ķīmiskām vielām - organisma spējas attiecīgo vielu izvadīt, padarīt nekaitīgu lai viela neizsauc alerģisku reakciju, tāpēc, strādājot ar ķīmiskajām vielām, pat tad, kad nav sasniegta darba vidē arodekspozīcijas robežvērtība, ir nepieciešamas regulāras veselības pārbaudes attiecīgā ārstniecības iestādē.

- Darbā, saskaroties ar ķīmiskajām vielām, kuras var būt arī dažādu produktu sastāvā, pastāv darba vidē **risks**, ka tās var nodarīt kaitējumu veselībai, izraisīt nelaimes gadījumu vai draudus dzīvībai.

Risku rada ķīmisko vielu un produktu bīstamās īpašības, kuras sauc par **riska faktoriem**, un tās norāda uz ķīmiskās vielas vai ķīmiskā produkta marķējuma, kā arī ķīmiskās vielas vai ķīmiskā produkta drošības datu lapās un lietošanas instrukcijās. Vielām var būt šādas bīstamās īpašības: **kodīgas vielas** (piemēram - stipras skābes un sārmī, izraisa ķīmiskos apdegumus), **kairinošas vielas** (izsauc acu, ādas un gļotādu kairinājumu), **ļoti toksiskas un toksiskas vielas** (toksisks nozīmē indīgs, izraisa organisma saindēšanos, kas var izsaukt būtisku, paliekošu kaitējumu veselībai vai pat nāvi, var izraisīt vēzi (kancerogēnas vielas) vai citas organismā paliekošas sekas), **kaitīgas vielas** (kaitīgi iedarbojas uz organismu, bet nav tik bīstamas kā toksiskās vielas), **sprādzienbīstamas vielas** (vielas, kas var eksplodēt), **spēcīgi oksidētāji** (var izraisīt degošu vielu pašai aizdegšanos, pat sprādzienu, ļoti veicina degšanu), **īpaši viegli un viegli uzliesmojošas vielas** (bieži pielieto kā šķīdinātājus lakām un krāsām, var ļoti viegli

izraisīt aizdegšanos un ugunsgrēku vai pat sprādzienu, jo to tvaiki veido ar gaisu sprādzienbīstamus maisījumus) un **uzliesmojošas vielas** (parasti var viegli aizdegties un izraisīt ugunsgrēkus).

Kādi var būt ķīmisko vielu iedarbības ceļi un sekas?

Ķīmisko vielu, tajā skaitā arī to, kuras satur ķīmijas rūpniecības produkcija u.c. produkti, iedarbības iespējas un ceļi uz cilvēka organismu ir atkarīgi no katras vielas ķīmiskajām un fizikāli-ķīmiskajām īpašībām, bet iespējamās sekas nosaka to ķīmiskās un toksiskās īpašības, kā arī esošā informācija un darbinieku informētība/apmācība par lietojamām ķīmiskajām vielām un ķīmiskajiem produktiem. Lai mazinātu ķīmisko vielu ietekmi un sekas uz darbinieka organismu, svarīgu vietu ieņem viņu zināšanas. Tāpēc šeit sniedzam apkopojošu informāciju par ķīmisko vielu iekļuves organismā ceļiem un iespējamām iedarbības sekām:

1. Ķīmiskās vielas var iedarboties uz organismu, nokļūstot tur, caur elpošanas ceļiem - kopā ar darba vides gaisu mēs bīstamo ķīmisko vielu ieelpojam. Darba vides gaisā bīstamā ķīmiskā viela var būt:

- **gāzes stāvoklī** un to viela var veidot, ja darba vides apstākļos tā ir **gāze** (piemēram: amonjaks, hlors u.c., kas izplūst gaisā un ar to sajaucās) un **šķidrums** (piemēram: acetons, benzols, benzīns, broms, dzīvsudrabs u.c.) vai **cietā viela** (piemēram: naftalīns, jods, u.c.), kas viegli iztvaiko un gaisā nokļūst to tvaiki (no virsmas iztvaiko gaisā un ar to sajaucās).

Ja nav notikusi iedarbība ar gaisu, ar redzi tās klātbūtni gaisā ir grūti vai pat nevar konstatēt, vielai var būt raksturīga smaka, kuru var konstatēt ar ožu, kodīgas un kairinošas vielas izsauks gļotādu, acs un ādas kairinājumu, ko var sajūt.

- **cietā** (dūmi, putekļi) un **šķidrā** stāvoklī (migla), sauc arī par **aerosoliem**, un tie veidojās, vielu izsmidzinot, kondensējoties vai citādi ļoti sīkas cietas vai šķidrās vielas daļiņas izkliedējot gaisā. Bez tam viela vienlaicīgi var būt gan gāzveida, gan cietā

vai šķidrā stāvoklī.

Parasti, atkarībā no apstākļiem, vielu gaisā var konstatēt ar redzi vai ar ožu, ja vielai ir raksturīga smaka. Viela var izraisīt gļotādu, acs un ādas kairinājumu, ja vielai ir kodīgas un kairinošas īpašības.

Vielas iedarbība uz elpošanas ceļiem - kodīgu un kairinošu vielu gadījumā var izsaukt gļotādu un plaušu apdegumus, kairinājumu u.c. blakusparādības, toksiskas un kaitīgas vielas var uzsūkties organismā, izsaukt saindēšanos un ar to saistītas blakus parādības. Ļoti bieži viela var izraisīt abas nosauktās iedarbības vienlaicīgi. It kā inertas vielas - dažādu silikātu putekļi, var izsaukt bīstamu arodslimību, jo tie nosēžas bronhos, plaušās un no turienes netiek pilnīgi izvadīti. Bet azbesta šķiedru putekļi var izraisīt vēzi.

AIZSARDZĪBA!

Vispirms pielieto kolektīvos aizsardzības līdzekļus - slēgts darba vai tehnoloģiskais process, telpu pareiza vēdināšana u.c. pasākumi. Bet, ja attiecīgās vielas koncentrācija darba vides gaisā tuvojās vai pārsniedz arodekspozīcijas robežvērtību attiecīgajai vielai vai ir pamatotas aizdomas (pamatojums parasti ir riska novērtējuma rezultāts), ka viela var kaitīgi iedarboties uz organismu caur elpošanas ceļiem ir jālieto **respiratori** vai **gāzmaskas ar atbilstošiem filtriem**, kuri novērš attiecīgās vielas bīstamas koncentrācijas nokļūšanu elpošanas ceļos. Respiratori vai gāzmaskas var būt ar pilnu sejas masku vai pusmasku - pusmaska aizsargā tikai elpošanas ceļus, bet pilna sejas maska aizsargā arī vēl visu seju un acis.

Ja ir notikusi bīstamo vielu iedarbība uz organismu, cietušo nogādāt pēc iespējas ātrāk svaigā gaisā.

2. Ķīmiskās vielas var nokļūt organismā caur muti un gremošanas traktu, tās **apēdot** (parasti nejauši norijot). Mutē ķīmiskās vielas var nokļūt no ar vielu sasmērētām rokām, šļakatu veidā, pārskatīšanās dēļ sajaucot ar pārtikas produktiem, it īpaši dzērienu, u.c. veidā.

Kodīgu un kairinošu vielu iedarbība var izsaukt mutes gļotādas un gremošanas trakta kairinājumu, iekaisumu vai ķīmisko apdegumu, kā arī gremošanas trakta perforāciju (piemēram: stipru sārmu vai skābju gadījumā var radīt apdegumus, čūlas vai pat caurumus gremošanas trakta sienā). Bez tam **toksiskai** un it īpaši **ļoti toksiskai** vielai uzsūcoties organismā no mutes vai gremošanas trakta, tā var izsaukt tādu pašu organisma saindēšanos kā gadījumos, ja viela nokļuvusi organismā caur elpošanas ceļiem, un sekas saindēšanās gadījumā ir līdzīgas. Daudzas vielas var izraisīt kā saindēšanos, tā arī iekaisumus un apdegumus.

AIZSARDZĪBA !

Pirmkārt, ir nepieciešams zināt vielu, kuras lieto darbā, bīstamās īpašības un stingri ievērot visus drošības pasākumus! **Kategoriski aizliegt** darba vietās, kur strādā ar bīstamām ķīmiskām vielām un produktiem ienest, glabāt un lietot pārtikas produktus un tabakas izstrādājumus, dzert un smēķēt. Stingri ievērot darba higiēnas noteikumus un lietot individuālos aizsardzības līdzekļus - attiecīgus cimdus, gāzmaskas vai respiratorus, sejas aizsargus un attiecīgu darba apģērbu.

Ja viela nokļuvusi mutē, nekavējoties izskalot muti ar lielu ūdens daudzumu vairākas reizes. Ja viela ir norīta iedot izdzert 2-4 glāzes ūdens vai piena, novērtēt situāciju, toksisku vielu gadījumā, kuras nevar izsaukt gremošanas trakta kairinājumu, iekaisumu vai apdegumu ieteicams pēc iespējas ātrāk izsaukt vēmšanu, bet vielu gadījumā, kuras izsauc vai ir aizdomas, ka var izsaukt, gremošanas trakta kairinājumu, iekaisumu vai apdegumu vēmšanu izsaukt ir kategoriski aizliegts.

3. Ķīmiskās vielas var iedarboties uz organismu, tur nokļūstot caur **ādu**, vai iedarboties uz **acīm** — bīstamā viela var nokļūt saskarē ar cilvēka ķermeņa ārējo virsmu - ādu un acīm, no **gaisa** un pašai vielai **tieši nokļūstot uz ādas vai acīs** (vielai uzlīstot uz cilvēku, šļakatu veidā u.c. negadījuma rezultātā).

Ja degoša vai uzliesmojoša viela aizdegās, tā var izsaukt **termisku** (karstuma) iedarbību, kā arī, ja aizdegās vielas un gaisa maisījums, notiek sprādziens, kas **mehāniski** (kā sitiens/trieciens) iedarbojas uz cilvēka ķermeni, līdzīgi iedarbosies arī eksplozīvas vielas sprādziens. Pašas vielas vai produkta (vielu maisījuma) eksploziju izraisa degšanas un sadalīšanās ķīmiskās reakcijas vai polimerizācijas reakcijas, kuru rezultātā izdalās liels siltuma daudzums vai veidojas liels gāzveida produktu apjoms (vislielākos postījumus rada eksplozija, kurā realizējās abi procesi lielos apjomos).

Vielai vai tās radītiem riska faktoriem (bīstamībām) iedarbojoties uz cilvēku, tie var izraisīt:

- kodīgas vielas - **ķīmiskos apdegumus**, kas raksturojās kā grūti dzīstošas brūces, čūlas vai apsārtumi. Bieži uzreiz pēc vielas iedarbības šīs pazīmes neparādās un, ja laicīgi vielu neitralizē, tās iedarbība tiek būtiski samazināta;
- kodīgai vielai nokļūstot **acīs** - **tās ķīmisku apdegumu**, kas var radīt bīstamus acs bojājumus, pat izsaukt redzes zudumu,
- kairinošas vielas - **ādas vai acs kairinājumu**, attiecīgi niezi, kairinošu vai dedzinošu sajūtu un acs asarošanu, kā arī var izraisīt uz ādas dermatītus, ekzēmas u.c. blakusparādības,
- toksiskas vai kaitīgas vielas caur ādu uzsūcoties - organisma **saindēšanos vai alerģiskas reakcijas**, kura raksturoties līdzīgi, kā vielu ieelpojot,
- degošas vielas aizdegoties - **termiskos apdegumus**,
- degošu vielu maisījums ar gaisu vai sprādzienbīstamas (eksplozīvas) vielas un produkti - bīstamu **mehānisku** iedarbību uz cilvēka ķermeni, pat ļoti smagus **miesas bojājumus**, kurus var radīt pats sprādziens un citu priekšmetu (stikla un cita materiāla lausku u.c.) mehāniska iedarbība.

AIZSARDZĪBA !

Pirmkārt, ir nepieciešams zināt visu vielu, kuras lieto darbā, bīstamās īpašības un stingri ievērot visus drošības pasākumus!

Otrkārt, pielieto kolektīvos aizsardzības līdzekļus - slēgts darba,

tehnoloģiskais process, aizsargvairogu lietošana, laba telpu vēdināšana u.c. pasākumi, lai izslēgtu cilvēka ķermeņa saskarsmi ar bīstamām vielām un novērstu mehāniskās iedarbības draudus.

Un tikai pēc tam, lai pasargātu cilvēka organismu no ķīmisko vielu iedarbības un izslēgtu ķermeņa virsmas (ādas) un acu saskari ar šīm vielām vai šo vielu piesārņoto gaisu, aizsardzībai lieto attiecīgi atbilstošu darba tērpu sākot no parasta virsvalka, ko lieto ķīmiskajās laboratorijās, veicot analīzes, līdz pilnīgi izolējošiem kombinezoniem ar izolējošām gāzmaskām, ko lieto sevišķi bīstamu vielu gadījumos. Acis aizsargā ar speciālām aizsargbrillēm aizsardzībai pret ķīmisko vielu iedarbību vai, ja nepieciešams lietot respiratoru vai gāzmasku, acis un seju labi aizsargā pilnā sejas maska. Roku aizsardzībai lieto ķīmisko vielu īpašībām atbilstošus aizsargcimdus, bet kāju aizsardzībai speciālus aizsargapavus. Bez tam aizsardzībai pielieto speciālus priekšautus un uzročus, kurus izvēlas atbilstoši darba specifikai un pielietotām ķīmiskajām vielām.

Ja viela nokļuvusi uz ādas, to ar lielu ūdens daudzumu noskalot (vismaz 15 minūtes), ja viela nešķīst vai slikti šķīst ūdenī pielietot mazgāšanas līdzekļus (ziepes - pielietot vairākas reizes, līdz viss ir nomazgāts).

Ja viela nokļuvusi acīs acis skalot ar lielu ūdens daudzumu (vismaz 15 minūtes), palīdzot ar pirkstiem atvērt plakstiņus un noturēt aci atvērtu - **nekavējoties** izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību vai nogādāt cietušo pie attiecīga ārsta.

Visos gadījumos, kad ir aizdomas vai tiek konstatēta saindēšanās u.c. ķīmiskās vielas iedarbība uz organismu, nekavējoties griezties pie ārsta vai izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību.

Atceries, ka ir jānorāda ārstam visa pieejamā informācija par ķīmisko vielu vai produktu, kas izsaucis saindēšanos vai citu iedarbību.

Kas palielina vai samazina ķīmisko vielu un produktu radīto risku?

Atceries un ievēro!

- Ķīmisko vielu bīstamības risku var palielināt šādi faktori:
 - vielas tarai nav nekādu uzrakstu un marķējumu, nav šīs vielas lietošanas instrukcijas,

Nekad nelietot ķīmiskās vielas un produktus, par kuriem ir kaut mazākās aizdomas, ka ir iespējams kļūdīties, uz taras nav nekādu uzrakstu un vielu vai produktu nepazīsti.

- viela var ļoti ātri izplatīties darba vidē (izlīt un apliet Tevi, ātri iztvaikot vai izplūst un sasniegt lielu koncentrāciju darba vides gaisā) un tai ir ātra iedarbība uz organismu (iedarbojās bīstami jau pie ļoti mazām koncentrācijām un iedarbības sekas ir nekavējoties, tūlīt pēc nokļūšanas organismā vai uz tā virsmas (ādas un acīs),
- vielas iedarbība nav jūtama, ir slēptais periods, kura laikā cilvēks jūtas labi, bet pēc tam seko smaga saindēšanās un / vai ķīmiskais apdegums,
- **vajag uzmanīties**, ja vielai nav nekādas smakas vai garšas.

- Ķīmisko vielu bīstamības risku **samazina šādi faktori**:
 - vielas tarai ir atbilstoši uzraksti un marķējumi, ir lietošanas instrukcija, kurā norādītas iespējamās bīstamības un kā tās novērst vai samazināt,
 - vielai ir spēcīga smaka vai garša, kuras jūtība daudzas reizes pārsniedz bīstamo koncentrāciju (piemēram sērūdeņradis un tā organiskie savienojumi, kurus pievieno dabas gāzei, lai varētu sajūst to smaku un tādā veidā samazināt tās bīstamības risku),
 - labas zināšanas par darbā lietojamām vielām un produktiem, to ievērošana, pielietošana praksē, regulāri atkārtotas instruktāžas.

Ievērojot šo atgādni, Tu varēsi droši veikt savu darbu!

DARBINIEK, IEGAUMĒ!

Ja tomēr darbā notiek nelaimes gadījums vai saslimšana ar arodslimību, atkarībā no kaitējuma sekām Tev **izmaksā**:

- slimības naudu un slimības pabalstu;
- atlīdzību par darbspēju zaudējumu.

Apmaksā

- ar ārstēšanu saistītos papildu izdevumus un pakalpojumus;
- rehabilitācijas un pārkvalifikācijas izdevumus.

Ar ārstēšanu saistītiem papildu izdevumiem jābūt apliecinātiem ar attiecīgās iestādes izsniegtiem čekiem, kvītiem un medicīniskiem dokumentiem.

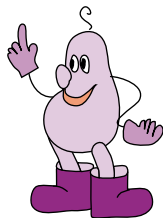
Ja darba traumas vai arodslimības rezultātā iestājusies apgādnieku nāve, tad **izmaksā**:

- atlīdzību par apgādnieka zaudējumu darba nespējīgiem ģimenes locekļiem, kas bijuši tā apgādībā;
- apbedīšanas pabalstu.

Visu to Tu vai Tava ģimene varēs **saņemt Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras filiālē pēc dzīvesvietas** tad:

- ja Tev ir noslēgts darba līgums ar darba devēju un par Tevi tiek veiktas sociālās apdrošināšanas iemaksas;
- ja Tu darba laikā neesi lietojis alkoholu;
- ja ir akts par notikušu nelaimes gadījumu darbā vai speciāls ārstu komisijas atzinums par arodslimību.

Paralēli tam var saņemt papildus kompensāciju, ja tā paredzēta darba līgumā.



ZINĀŠANAI!

- Detalizētāku informāciju par darba aizsardzības jautājumiem Tu vari saņemt **Valsts darba inspekcijā** (Rīgā, K.Valdemāra ielā 38, LV-1010, tel. 7021751 vai 7021704) vai tās reģionālajās inspekcijās.
- Ja nepieciešama informācija vai konsultācijas arodslimību vai darba traumu gadījumā, vēršies **Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūrā** (Rīgā, Lāčplēša ielā 70a, LV-1011, tel. 7013692, 7013650) vai tās filiālēs Latvijas rajonos.



***Darbā neriskē -
ievēro darba drošību!***

