

PATVIRTINTA
Vilniaus universiteto kanclerio
2016 m. vasario 9 d. įsakymu Nr. R-~~82~~

**DARBUOTOJŲ, DIRBANČIŲ LABORATORIOJE SU PAVOJINGOMIS,
KENKSMINGOMIS, NUODINGOMIS IR KITOMIS MEDŽIAGOMIS, SAUGOS IR
SVEIKATOS INSTRUKCIJA NR. SD-48**

I. BENDROJI DALIS

1. Dirbtis laboratorijoje su pavojingomis, kenksmingomis, nuodingomis ir kitomis medžiagomis gali asmenys, nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą, išklausę įvadinį ir darbo vietoje instruktavimus darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais, susipažinę su cheminių medžiagų savybėmis, jų pavojingumu, aprašytais saugos duomenų lapuose, mokantys teikti pirmąją pagalbą.
2. Darbuotojai turi periodiškai tikrintis sveikatą nustatyta tvarka.
3. Darbuotojai privalo:
 - 3.1. laikytis universiteto darbo tvarkos taisyklių, vykdyti darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus, darbo priemones naudoti pagal darbo priemonių dokumentuose nurodytus saugaus naudojimo reikalavimus;
 - 3.2. išmanysti ir vykdyti įrengimų, prietaisų, įrankių, su kuriais dirba, eksploatavimo taisyklių reikalavimus;
 - 3.3. laikytis darbo ir poilsio režimo.
4. Nedirbtis su techniškai netvarkingomis darbo priemonėmis, apie gedimus pranešti darbo vadovui.
5. Neleisti į savo darbo vietą pašalinių asmenų, neturinčių nieko bendra su pavesta užduotimi.
6. Darbuotojai privalo išmanysti pavojingų, kenksmingų, nuodingų ir kitų medžiagų fizines, chemines savybes, jų pavojingumą gaisro atžvilgiu ir laikytis atitinkamų saugos reikalavimų.
7. Darbuotojai privalo informuoti darbo vadovą, darbuotojų atstovą saugai ir sveikatai apie situaciją darbo ar kitose vietose, kuri, jų įsitikinimu, gali kelti pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.
8. Asmens darbo higiena:
 - 8.1. Dirbtis reikia dėvint tvarkingais ir švariais darbo drabužiais.
 - 8.2. Prieš darbą ir po darbo plauti rankas su muilu, naudotis dezinfekavimo priemonėmis.
 - 8.3. Draudžiama valgyti ir laikyti maisto produktus darbo vietoje.
9. Darbuotojams, pažeidusiems šios instrukcijos reikalavimus, taikoma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta atsakomybė.

**II. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS
NUO JŪS POVEIKIO**

10. Pavojingi veiksniai darbo aplinkoje, dėl kurių darbuotojai gali patirti ūmių sveikatos sutrikimų:

10.1. Elektros srovės poveikis. Paveikus elektros srovei, netenkama sąmonės, sutrinka arba nutrūksta širdies veikla bei kvėpavimas, o kartais ištinka ir staigi mirtis.

10.2. Koncentruotos rūgštys ir šarmai, organiniai tirpikliai ir kitos agresyvios lakios cheminės medžiagos suardo odos ir kūno audinių ląsteles. Galimi nudegimai.

10.3. Lengvai užsiliepsnojantys ir degūs skysčiai. Siekiant išvengti gaisro reikia laikytis parengtų laboratorijoms priešgaisrinės saugos instrukcijų reikalavimų.

10.4. Sprogimas. Dirbant su suskystomis, ištirpintomis, suslėgtomis dujomis, sprogimui pavojingomis medžiagomis, nesilaikant saugos darbe reikalavimų galimos avarijos.

10.5. Dūžtantis stiklas. Neatsargiai dirbant su stikliniais indais galimi sužeidimai.

10.6. Nepakankamas darbo vietas apšvietimas. Esant nepakankamam apšvietimui, pablogėjus matomumui, galimos traumos.

10.7. Padidinta drėgmė, padidinta darbo zonas oro temperatūra neigiamai veikia organizmą, dėl ko gali sumažėti dėmesys atliekamam darbui ir gali įvykti traumos.

10.8. Darbas nesilaikant saugių darbo metodų (nesinaudojant traukos spinta ir pan.), asmeninių apsaugos priemonių nenaudojimas. Dėl to gali įvykti traumos.

10.9. Krintantys, griūvantys daiktai. Galimi sumušimai.

10.10. Sliduma, kliuviny. Nukritus galimos traumos.

11. Kenksmingi veiksniai darbo aplinkoje, kurių ilgalaikis poveikis gali būti pavojingas sveikatai:

11.1. Pavojingų, kenksmingų, nuodingų ir kitų lakių, stipriai veikiančių medžiagų garai, aerosolai. Dirbant be traukos įrenginių galimi apsinuodijimai.

11.2. Dulkės. Dirbant su biriomis pavojingomis, kenksmingomis, nuodingomis medžiagomis, be apsaugos priemonių galimi apsinuodijimai, susirgimai.

11.3. Medžiagų naudojimas nežinant jų fizinių ar cheminių savybių. Galimi apsinuodijimai, nudegimai.

11.4. Netinkamas mikroklimatas darbo virtoje (temperatūra, ventiliacija ir t. t.). Neigiamas poveikis organizmui.

11.5. Neergonomiškai pritaikytas darbo stalas, darbo kėdė varginančiai veikia darbuotojo kūną.

11.6. Krovinio pernešimas, nesilaikant leistinų normų. Vienkartinio keliamo krovinio masė neturi viršyti:

11.6.1. krovinio kėlimas ir pernešimas kartu dirbant kitą darbą (iki 2-jų kartų per valandą) vyrams ne daugiau kaip 30 kg, moterims – 10 kg;

11.6.2. krovinio perkėlimas ir pernešimas nuolat per pamainą vyrams ne daugiau kaip 15 kg, moterims – 7 kg.

12. Privalomos asmeninės apsaugos priemonės:

12.1. Priklausomai nuo atliekamų darbų darbuotojams gali būti išduodamos asmeninės apsaugos priemonės – darbo drabužiai, darbo pirštinės, akiniai, apsauginės prijuostės.

12.2. Darbuotojai privalo prižiūrėti ir naudoti pagal paskirtį asmenines apsaugos priemones, laiku pranešti darbo vadovui apie jų susidėvėjimą, netinkamumą naudoti, kai baigiasi jų naudojimo terminas.

13. Laboratorijoms keliami reikalavimai:

13.1. Laboratorijoje galima laikyti tik griežtai nustatyto pavyzdžio chemines medžiagas.

13.2. Stalų, stelažų, traukos spintų paviršiai, skirti darbui su gaisro ir sprogimo atžvilgiu pavojingais skysčiais ir medžiagomis, turi būti padengti nedegia medžiaga ir turėti bortelius.

13.3. Visi darbai, kurių metu gali išsiskirti kenksmingų, gaisro arba sprogimo atžvilgiu pavojingų dujų bei garų, turi būti atliekami techniškai tvarkingose laboratorijose, veikiant vėdinimo sistemai.

13.4. Suslėgtų, suskystintų ir ištirpintų dujų balionus būtina laikyti metalinėse spintose, ne laboratorijoje. Spintos turi būti su vėdinimo angomis arba įrengta padavimo-ištraukimo ventiliacine sistema.

13.5. Galeninių preparatų laboratorijose bei patalpose būtina:

13.5.1. spirito virimo, rektifikavimo aparatus, kompresorius ir karbiuratorinius įrengimus laikyti ne laboratorijos patalpose;

13.5.2. lengvai užsiliepsnojančius skysčius darbo reikalams tiekti vamzdžiais arba specialia uždaroma tara; laboratorijoje jų neturi būti daugiau negu reikia vienai darbo pamainai;

13.5.3. stikliniai indai su lengvai užsiliepsnojančiais ir degiais skysčiais turi būti laikomi metalinėse dėžėse arba spintose; didesnės lengvai užsiliepsnojančių medžiagų atsargos laikomos specialiuose sandeliuose;

13.5.4. lengvai užsiliepsnojančius, degius skysčius, kenksmingas ir nuodingas medžiagas draudžiamą pilti į kanalizaciją; panaudotus lengvai užsiliepsnojančius, degius skysčius būtina supilti į sandarą indą, o pasibaigus darbo dienai išnešti iš laboratorijos;

13.5.5. neleidžiama naudoti stiklinių indų benzokarburiatoriniams įrengimams ir guminį žarnelių dujoms tiekti į degiklius.

13.6. Visose laboratorijų patalpose vėdinimo sistema turi būti įjungta 5 min. prieš darbą ir išjungta darbą pabaigus.

14. Reagentų laikymas:

14.1. Laboratorijoje visos cheminės medžiagos turi būti laikomos uždarose induose su priklijuotomis etiketėmis, kuriuose nurodytas medžiagos pavadinimas, jos klasifikacija ir koncentracija (tirpalams).

14.2. Kiekviena cheminė medžiaga laikoma jai skirtoje vietoje. Laikyti bet kuriuos reagentus laboratorijoje be užrašų draudžiamas.

14.3. Reagentus laboratorijose ir jų sandeliuose būtina laikyti rakinamose spintose. Šių spintų raktus turi turėti laborantas ar kitas nustatyta tvarka paskirtas atsakingas asmuo.

14.4. Nešti didelės talpos stiklinius indus su rūgštimis, šarmais ir kitais agresyviais skysčiais galima tik specialiose metalinėse arba medinėse dėžėse.

14.5. Šarminius metalus reikia laikyti vandens neturinčiame žibale arba tepaluose, sandariai uždarytame (kad nepatektų oras), storomis sienelėmis inde. Stiklainius su šarminiais metalais būtina dėti į sandariai uždaromas metalines dėžes.

14.6. Koncentruotų mineralinių rūgščių stiklinėje taroje, uždarius pritrintais kamščiais, leidžiama laikyti ne daugiau kaip 3 kg.

14.7. Azoto rūgštis, bromas, sieros vandenilis ir kitos lakios kenksmingos medžiagos turi būti laikomos traukos spintose, kuriose néra elektros laidų ar dujotiekio vamzdynų.

14.8. Bromas ir chromo anhidridas laikomi traukos spintose stikliniuose induose, įstatytuose į metalinius arba fajansinius idėklus.

14.9. Raudonasis fosforas laikomas sandariai uždarytuose stiklainiuose arba metaliniuose induose, vandenilio peroksidas (30 proc. perhidrolis) – tamsiame stiliniame inde su medžio kamščiu, metaliniame konteineryje. Šios medžiagos laikomos spintose su neutraliomis druskomis (karbonatais bei sulfatais), toliau nuo lentynų su oksidatoriais, metalų milteliais bei šarminiais metalais.

14.10. Reagentai oksidatoriai laikomi stikliniuose induose su pritrintais arba plastikiniai užsukamais kamščiais. Šie indai statomi spintose ant atskirų lentynų.

14.11. Labai nuodingos medžiagos, nepriklausomai nuo jų formos (cianidai, gyvsidabrio dichloridas, arseno junginiai, geltonasis fosforas, gyvsidabrio organiniai junginiai, strichninas, bromas, nikotinas, chlorpirkrinas ir kt.), laikomos atskirai nuo kitų reagentų tam skirtose užrakinamose ir užplombuojamose dėžese, spintose arba seifuose.

14.12. Toje spintoje, kur laikomos nuodingos medžiagos, turi būti laikomas jų gamybai skirtas inventorius (grūstuvės, piltuvėliai ir pan.) bei indai.

14.13. Geltonasis fosforas laikomas vandenye, sandariai uždarytuose stikliniuose induose. Draudžiama jį laikyti žiemą nešildomose patalpose.

14.14. Prieigose prie cheminių medžiagų laikymo vietų turi būti aiškūs užrašai, nurodantys cheminės medžiagos charakteringiausią savybę: „Ugnis pavojinga“, „Nuodinga“ ir t. t.

15. Elektrosaugos reikalavimai dirbant su įvairiaisiais elektrą vartojančiais įrenginiais:

15.1. Prieš pradedant dirbti su elektrą vartojančiu įrenginiu, patikrinti jį tuščiaja eiga.

15.2. Pajutus bent mažiausią elektros srovės poveikį ar pastebėjus įrenginio gedimą, neįprastą triukšmą, vibraciją, svylančios izoliacijos kvapą, dūmus, kibirkštis, stipriai įkaitus įrenginiui, nedelsiant išjungti įrenginį iš elektros tinklo ir pranešti apie tai darbo vadovui.

15.3. Nedirbtį su elektrą vartojančiais įrenginiais, kurių atidaryti arba nuimti apsauginiai skydeliai, dangčiai, išjungtos apsaugos blokuotės.

15.4. Neremontuoti pačiam sugedusio elektrą vartojančio įrenginio, laidų, kištukų, elektros kištukų lizdų. Nekeisti šviestuvuose perdegusių lempų, neišjungus jų iš elektros tinklo.

15.5. Neliesti elektrą vartojančio įrenginio, elektros kištuko lizdo, kištuko drėgnomis rankomis, nevalyti jų šlapiu ar drėgnu skuduru.

15.6. Neleisti dirbtį pašaliniams asmenims su elektrą vartojančiais įrenginiais, nesuderinus su darbo vadovu.

15.7. Ekspluatujant elektrą vartojančius įrenginius, draudžiama:

15.7.1. naudoti netvarkingus elektros kištukų lizdus, kištukus, jungiklius bei kitą elektros instaliacijos įrangą;

15.7.2. jungti elektros prietaisus į buitinio naudojimo elektros kištukų lizdus, viršijant instaliacinę galingumą;

15.7.3. reguliuoti, keisti elektrą vartojančio įrenginio parametrus atidarius įrenginio apsauginius skydelius; jeigu tai daryti numatyta įrenginio eksplloatavimo instrukcijoje, reguliavimus atliliki tik išjungus jį iš elektros tinklo;

15.7.4. naudoti savos gamybos elektros prietaisus (vandens šildytuvus, virdulius, kavos virimo aparatus, oro šildytuvus ir kt.);

15.7.5 tempti, sukti, perlenkti elektros kabelį jungiantį elektrą vartojantį įrenginį su elektros tinklu, statyti ant kabelio krovinius;

15.7.6. jungti į elektros tinklą skiriamuosius transformatorius, dažnio keitiklius, apsauginius atjungimo įrenginius;

15.7.7. liesti elektrą vartojančio įrenginio judančias dalis, valyti dar nesustojusį įrenginį ar neišjungtą iš elektros tinklo.

15.8. Buitinius elektros prietaisus (vandens šildytuvus, virdulius, kavos virimo aparatus ir kt.) naudoti tik specialiai tam skirtose ir įrengtose vietose, prieš tai susipažinus su jų naudojimo instrukcija.

15.9. Nedirbtį ant pristatomų kopėcių su kilnojamais elektros vartojančiais įrankiais.

15.10. Nepalikti be priežiūros elektros vartojančių įrenginių įjungtų į elektros tinklą, išskyrus tuos, kurie turi būti nuolat įjungti.

15.11. Nesiliesti vienu metu prie įžemintų dalių (centrinio šildymo radiatorių, vamzdžių ir pan.) ir elektrą vartojančių įrenginių metalinių dalių, kad, esant pažeistai izoliacijai ir galimam elektros srovės nutekėjimui, nesusidarytų grandinė tekėti srovei žmogaus kūnui.

III. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI PRIEŠ DARBO PRADŽIA

16. Prieš pradedant darbą, reikia apsilinkti tvarkingais darbo drabužiais, naudoti paskirtas asmenines apsaugos priemones.

17. Darbo vietoje neturi būti pašalinių daiktų.

18. Paruošti darbo vietą. Kai sintetinami ar tiriami nauji junginiai, parengiamos saugos darbe instrukcijos, atsižvelgiant į specifinius pavojas.

19. Visi laboratorijos darbuotojai papildomai instruktuojami prieš pradedant naujus darbus.

20. Išbandyti aparatūrą ir parengti būtinas saugaus darbo priemones.

21. Parengti bandymų technologines schemas.

22. Patikrinti:

22.1. elektros prietaisų, slėginių indu, autoklavų ir kitų prietaisų, kuriais aprūpinta darbo vieta, tvarkingumą;

22.2. ar efektyviai veikia traukos sistema;

22.3. ar neužkrauti praėjimai.

23. Draudžiama pačiam remontuoti elektros įrenginių skydelius, pultus, prietaisus ir pan., neturint privalomos elektrotechniniam personalui kvalifikacijos.
24. Apie pastebėtus trūkumus informuoti darbo vadovą.

IV. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI DARBO METU

25. Dirbant su nepakankamai ištirtomis ar nežinomas sudėties medžiagomis, negalima nustatyti medžiagos tapatybės pagal jos kvapą ar skonį. Esant būtinumui, medžiagos kvapą iš indo link nosies reikia nukreipti plaštakos judeisiu. Draudžiama įsiurbti į pipetę su burna (būtina tai atlikti tam skirta kriausė).

26. Dirbtį pavojingus darbus leidžiama ne mažiau kaip dviem žmonėms.
27. Darbo vietoje reikia palaikyti švarą ir tvarką.
28. Neatidarinėti įrengimų ir mechanizmų elektros paskirstymo spintų, skydelių.
29. Naudotis prietaisais, aparatais gali tik apmokytas darbuotojas.
30. Draudžiama dirbtį su netvarkingais prietaisais ir įrengimais.
31. Valyti prietaisus ir įrengimus galima tik išjungus juos iš elektros tinklo.
32. Eksplloatujant prietaisus ir aparatus, būtina vadovautis jų eksplloatavimo instrukcijose išdėstytais reikalavimais.

33. Darbas su agresyviomis, stipriai veikiančiomis medžiagomis:

- 33.1. Agresyvūs skysčiai turi būti laikomi atskiroje, gerai védinamoje patalpoje.
- 33.2. Negalima laikyti su rūgštimis kitų cheminių reagentų. Rūgštis būtina laikyti nuo smūgių apsaugotoje taroje – pintinėse ar metaliniuose konteineriuose viena eile. Ant kiekvieno indo turi būti etiketė su skysčio pavadinimu ir koncentracija.
- 33.3. Laboratorijoje rūgštis būtina laikyti stiklinėje taroje, uždarytoje pritrintais kamščiais, o šarmus – nepritrintais kamščiais. Butelius su koncentruotomis rūgštimis galima užpildyti ne daugiau kaip 90 procentų indo tūrio ir ne didesniuose kaip 3 litrų talpos induose.
- 33.4. Dirbtį su rūgštimis galima tik gerai védinamoje patalpoje. Perpilant rūgštis ir šarmus į mažesnę tarą, būtina naudoti sifonus, specialius piltuvus, bei balionų verstuvus.
- 33.5. Fasuoti ir pilstyti koncentruotas rūgštis ir lakių šarmus (amoniako tirpalą) galima tik traukos spintoje.
- 33.6. Skiedžiant koncentruotą sieros rūgštį, rūgštį pilti į vandenį.
- 33.7. Smulkinant šarminės medžiagos gabaliukus reikia dirbtį su apsauginiais akiniais ir guminėmis pirštinėmis. Tirpinant šarminės medžiagos gabaliukus, jie žnyplėmis dedami į maišomą vandenį.
- 33.8. Skiedžiant koncentruotą sieros rūgštį, sumaišant koncentruotą sieros rūgštį bei kitas medžiagas, kurioms reaguojant išsiskiria šiluma, naudoti temperatūrai atsparius stiklinius ar porcelianinius indus.

33.9. Pernešti indus su rūgštimis reikia dviese, specialiai pritaikytuose krepšiuose arba dėžėse, pervežti specialiu vežimeliu.

33.10. Dirbant su agresyviais skysčiais būtina naudoti asmenines apsaugos priemones – apsauginius akinius, respiratorius, guminės pirštines, neperšlampančią prijuostę, guminius batus.

33.11. Agresyvių skysčių laikymo ir fasavimo vietose turi būti vandens, taip pat neutralizuojančių ir nukenksminančių medžiagų – praskiestos boro ar acto rūgšties (3–5 proc.), sodos tirpalai (3–5 proc.), smėlio, pjuvenų.

34. Darbas su degiomis ir sprogimui pavojingomis medžiagomis:

34.1. Dirbtį su degiomis medžiagomis reikia labai atsargiai ir atitinkamu atstumu nuo atviros ugnies. Šildyti lengvai užsiliepsnojančias medžiagas reikia ant vandens vonių arba elektros plytelių su uždaru kaitinimo elementu.

34.2. Kad negaruotų lengvai užsiliepsnojantys, degūs ir kiti lakuos skysčiai, jie turi būti laikomi sandariai uždarytoje taroje.

34.3. Lengvai įsiliepsnojančius skysčius draudžiama laikyti kartu su mineralinėmis rūgštimis, degiomis medžiagomis (augaliniai aliejais, siera), su neorganinėmis druskomis, rūgštimis, šarmais.

34.4. Lengvai užsiliepsnojantys skysčiai neturi užimti daugiau kaip 90 procentų indo tūrio.

34.5. Neleidžiama laikyti lengvai užsiliepsnojančių tirpiklių plonasienėje taroje.

34.6. Talpas su sprogimui pavojingomis medžiagomis reikia gerai užkimšti, kad jų garai nepatektų į orą. I sprogstamas medžiagas neturi patekti dulkių, kurios gali būti sprogimo priežastimi.

34.7. Sprogimui pavojingas medžiagas draudžiama kartu laikyti su rūgštimis ir šarmais.

34.8. Dirbant su eteriu, reikia atsiminti, kad jį ilgai laikant ir esant kontaktui su oru (blogai uždarytame inde) susidaro peroksidai, kurie nuo smūgio arba aukštesnės temperatūros gali sukelti sprogimą.

35. Reikalavimai dirbant su stikliniais indais:

35.1. Stikliniai indai, prietaisai, aparatūra, skirti veikti vakuumo ar slėgyje, turi būti prieš naudojimą išbandyti.

35.2. Kad darbuotojas nesusižeistų, stiklinės aparatūros dalys, veikiamos slėgio ar vakuumo, dengiamos specialiu ekranu, skaidria plėvele, sulaikančia stiklo skeveldras.

35.3. Aparatūra, susidedanti iš stiklinių indų, montuojama tam tikrame stende. Reikia dirbti su pirštinėmis.

35.4. Stiklinės ampulės pripildomas tik 50 procentų jų tūrio: užlydytos ampulės turi būti laikomos ir šildomos plieniniuose griebtuvuose. Ampulės atidaromos tik ataušintos iki žemesnės temperatūros negu jose esančių medžiagų virimo temperatūra.

35.5. Ampulėse negalima užlydyti medžiagų, kurios skildamos sprogsta. Atidarant ampules, reikia užsidėti apsauginius akinius.

35.6. Prieš atiduodant remontuoti stiklinius indus bei aparatus, reikia išvalyti (išplauti, prapūsti azotu), t. y. pašalinti juose buvusias medžiagas, kad remontuojantis asmuo neapsinuodytų jų liekanomis arba nesukeltų gaisro, sprogimo ir pan.

35.7. I šaltą, šilumai atsparų stiklinį arba porcelianinį indą neleidžiama pilti karšto skysčio. Jei sumaišant ar praskiedžiant chemines medžiagas išsiskiria šiluma, būtina naudoti atsparius karščiui stiklinius ar porcelianinius indus.

35.8. Iškaitinto indo neleidžiama užkimšti pritrintu kamščiu tol, kol indas neatvės.

35.9. Pernešamus indus su karštu skysčiu reikia imti rankšluosčiu ar laikikliais. Didelį indą reikia laikyti abiem rankom – viena už dugno, kita už kaklelio.

35.10. Dirbant nenaudoti įskilusių, įtrūkusių kolbų, matavimo bei kitų stiklinių indų. Stiklo duženas tuo pat surinkti ir iki sunaikinimo laikyti atskirai nuo kitų šiukšlių.

V. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI AVARINIAIS (YPATINGAIS) ATVEJAIS

36. Įvykus nelaimingam atsitikimui, būtina nukentėjusiajam suteikti pirmąją pagalbą. Reikalui esant, iškvesti greitą medicinos pagalbą tel. 112, pranešti darbo vadovui bei Bendrujų reikalų direkcijos darbuotojų saugos specialistams tel. (8 5) 268 7054. Iki nelaimingo atsitikimo tyrimo pradžios išsaugoti darbo vietą ir įrengimų būklę tokią, kokios jos buvo nelaimingo atsitikimo metu, jei tai nekelia pavojaus aplinkinių darbuotojų gyvybei ar sveikatai. Gali būti daromi tik būtiniausiai pakeitimai, kurie įforminami aktu.

37. Kilus gaisrui:

37.1. kvieсти priešgaisrinę apsaugą tel. 112;

37.2. išjungti šildymo ir kitus elektros prietaisus, saugiu atstumu išnešti degius skysčius;

37.3. gesinti gaisrą turimomis gaisro gesinimo priemonėmis tinkančiomis konkrečioje situacijoje;

37.4. užsidegusius skysčius gesinti specialiu audiniu, smėliu, gesintuvu; užsidegus elektros laidams ar prietaisams, atjungti įtampą, gesinti gesintuvu; užsidegę šarminiai metalai gesinami smėliu.

38. Pagalba nudegusiam:

38.1. Nukentėjusijį reikia išnešti iš aukštos temperatūros zonas.

38.2. Degančius drabužius užgesinti antklode, vandeniu ar smėliu.

38.3. Apdegusias vietas 10 min. reikia vésinti tekančiu vandeniu, nenutraukus drabužių nuo nudegusios kūno vietas, prikepusių rūbų neplėšti. Nudegusių vietų neliesti rankomis, nepradurti pūslių, apdengti sterilia marle.

38.4. Stipriai apdegusiemis asmenims duoti daug gerti, apvynioti juos antklode.

39. Rūgščiai patekus ant odos susidaro sausi ryškiomis ribomis šašai. Pirmausia šalinti drabužius, plauti gausiai vandeniu ir sodos tirpalu, muiluotu vandeniu.

40. Patekus rūgščiai į akis plauti vandeniu plačiai jas atmerkus, atverčiant vokus ne mažiau kaip 10 min.

41. Patekus šarmams į akis gausiai plauti vandeniu.

42. Prarijus rūgštį ar šarmą gerti daug vandens nesukeliant vėmimo.

43. Patekus nuodingiems garams ar šarmų dulkėms į kvėpavimo takus, nukentėjusijį išvesti į lauką, reikalui esant gaivinti, duoti kvėpuoti deguonies kaukę; įkvėpus chloro dujų – atsargiai kvėpuoti sieros vandeniliu. Apsnuodijus kitomis nuodingomis dujomis, nukentėjusijį išvesti į gryną orą, duoti kvėpuoti gryno deguonies. Nusilpus kvėpavimui daryti dirbtinį kvėpavimą.

44. Patekus ant odos senoliui ar kitoms agresyvioms medžiagoms, plauti etanoliu ar kitais tirpinančiais tą medžiągą netoksiškais tirpikliais, patepti tepalu nuo nudegimų.

45. Patekus chlorintiems angliavandeniliams per burną, tuo pat gausiai plauti skrandį vandeniu arba natrio rūgščiojo karbonato tirpalu. Apsnuodijusijį garais tuoju išnešti į gryną orą, daryti dirbtinį kvėpavimą.

46. Išsiliejus rūgštims neiti į zoną be atsparių rūgštims drabužių ir avalynės, be apsauginių akinių ar kvėpavimo takų apsaugos priemonių. Neutralizuoti, vengiant kontakto su medžiaga, nejkvėpti garų. Naudoti skystą absorbentą.

47. Išsiliejus šarmams, vengti dulkių susidarymo, nejkvėpti dulkių. Užtikrinti gerą patalpų vėdinimą. Sausą medžiagą atsargiai surinkti ir sandariai uždaryti, pagal aplinkybes galima neutralizuoti sieros rūgšties tirpalu.

48. Išsiliejus organiniams tirpikliams, išjungti kaitinimo priemones, skubiai vėdinti patalpą arba naudotis kvėpavimo apsaugos priemonėmis. Absorbuoti skystį smėliu, surinkti į sandarią tarą.

49. Išbirus kietoms medžiagoms, susemti, nesukeliant dulkių.

50. Išsiliejus gyvsidabriui, surinkti į sandarų indą gumine kriausė arba amalgamuota vario arba žalvario plokšteli. Užtersta vieta baigama valyti šluoste, sumirkta mažos koncentracijos kalio permanganato ir druskos rūgšties tirpalu. Gyvsidabrio junginiai neutralizuojami 20 g/l geležies (III) chlorido tirpalu.

51. Visais atvejais, jeigu trauma sunki, suteikus pirmąją medicininę pagalbą, būtina kvesti medikus.

VI. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI BAIGUS DARBĄ

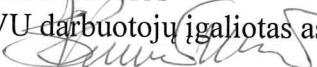
52. Sutvarkyti savo darbo vietą.

53. Rankas nusiplauti vandeniu su muilu.

54. Įsitinkinti, ar naudotos pavojingos, kenksmingos, nuodingos ir kitos medžiagos tvarkingai sužymėtos, sudėtos į joms skirtas vietas ir atitinkamai apsaugotos nuo pašalinij ar atsитiktinių asmenų.

55. Apie darbo metu pastebėtus saugos darbe taisyklių pažeidimus, prietaisų ir įrengimų gedimus informuoti darbo vadovą arba darbdavį.

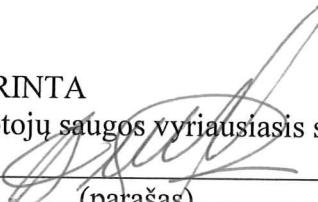
SUDERINTA

VU darbuotojų įgaliotas asmuo


(parašas)

Skirmantas Kunevičius
2016-02-

SUDERINTA

Darbuotojų saugos vyriausiasis specialistas


(parašas)

Viktoras Sokolovas
2016-02-


Juozas Dumbliauskas, tel. (8 5) 219 3133, el. p. juozas.dumbliauskas@bs.vu.lt