

## REGLUGERÐ

### um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum.

#### I. KAFLI

#### Gildissvið og markmið.

##### 1. gr.

##### *Gildissvið.*

Reglugerð þessi gildir um hvers konar starfsemi þar sem starfsmenn verða fyrir eða eiga á hættu að verða fyrir mengun frá efnum og lög nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum gilda um, sbr. þó strangari ákvæði í sérlögum og sérreglum um einstaka efni.

##### 2. gr.

##### *Markmið.*

Markmið reglugerðar þessarar er að koma í veg fyrir heilsutjón starfsmanna sem vinna með efni eða verða fyrir mengun frá þeim.

##### 3. gr.

##### *Skilgreiningar.*

Í reglugerð þessari er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

- a. *efni*: frumefni og sambönd þeirra, bæði náttúruleg og framleidd, eða blanda tveggja eða fleiri frumefna og samband þeirra í föstu, fljótandi eða loftkenndu ástandi, þar á meðal úrgangur úr hvers konar vinnslu,
- b. *varasöm efni*:
  - i. sérhvert efni sem uppfyllir viðmið um flokkun eitrefna og hættulegra efna samkvæmt gildandi reglugerð um flokkun, merkingu og meðferð eitrefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni, hvort sem efnið er flokkað samkvæmt þeirri reglugerð eða ekki. Undanskilin eru þau efni sem einungis teljast hættuleg umhverfinu,
  - ii. sérhvert efni sem uppfyllir viðmið um flokkun hættulegrar efnavöru (efnablöndu) samkvæmt gildandi reglugerð um flokkun, merkingu og meðferð eitrefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni, hvort sem efnavaran er flokkuð samkvæmt þeirri reglugerð eða ekki. Undanskildar eru þær efnavörur sem einungis teljast hættulegar umhverfinu,
  - iii. sérhvert efni sem stofnar eða kann að stofna heilsu og öryggi starfsmanna í hættu á grundvelli eðlisefnafræðilegra, efnafræðilegra eða eitrefnafræðilegra eiginleika sinna enda þótt það fullnægi ekki viðmiðunum um flokkun sem varasöm í samræmi við i. og ii. lið, auk þeirra efna sem eru sett mengunarmörk skv. I. viðauka þessarar reglugerðar og gildandi reglum um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.
- c. *starf í tengslum við efni*: hvers konar starfsemi þar sem starfsmenn verða fyrir eða

- eiga á hættu að verða fyrir mengun frá efnum, þar á meðal framleiðsla, meðferð og meðhöndlun efna, geymsla þeirra, blöndun, þynning, þökkun (þar með talið umþökkun og umhelling), flutningur eða förgun,
- d. *mengunarmörk í starfi*: hæsta leyfilega meðaltalsmengun (tímavegið meðaltal) efnis í andrúmslofti starfsmanna á tilgreindu viðmiðunartímabili,
  - e. *líffræðileg mengunarmörk*: leyfileg mörk tiltekins efnis í líffræðilegu umhverfi þess, umbrotsefni þess eða vísbending um áhrif,
  - f. *heilsuvernd*: mat á einstökum starfsmanni í því skyni að ákvarða heilsufar hans með hliðsjón af áhrifum frá tilteknu efni sem hann kann að verða fyrir í starfi,
  - g. *hætta*: sá eðlislægi eiginleiki efnis að geta valdið skaða,
  - h. *áhætta*: líkur á því að skaði eigi sér stað við notkun efnis eða mengun.

## II. KAFLI

### Skyldur atvinnurekanda.

#### 4. gr.

#### *Áhættumat.*

Þegar líkur eru á að starfsemi hafi í för með sér áhættu vegna varasams efnis skal atvinnurekandi meta eða láta meta eðli ástandsins, hve mikil mengunin er, áhrif einstakra efna svo og heildaráhrif þeirra og hve lengi starfsmenn verða fyrir mengun, til að unnt sé að meta hvers konar hættu heilsu og öryggi starfsmanna sé búin. Í samræmi við þetta skal atvinnurekandi ákvarða til hvaða ráðstafana skuli grípa.

Áhættumat skv. 1. mgr. skal byggjast á öllum tiltækum upplýsingum, þar á meðal upplýsingum um:

- a. hættulega eiginleika efnis,
- b. öryggi og heilbrigði í öryggisleiðbeiningum, sbr. gildandi reglur um öryggisleiðbeiningar vegna efnanotkunar á vinnustöðum,
- c. vinnuskilyrði þar sem unnið er með efni,
- d. gildandi mengunarmörk og líffræðileg mengunarmörk,
- e. fyrirliggjandi niðurstöður heilsuverndar,
- f. áhrif forvarna.

Áhættumatið skal hafa sérstaka hliðsjón af störfum innan fyrirtækis eða stofnunar þar sem fyrirsjáanlegt er að heilsu og öryggi þeirra starfsmanna sem sinna þeim sé meiri hætta búin vegna mengunar eða af öðrum ástæðum.

Þegar um er að ræða störf sem hafa í för með sér mengun frá mörgum efnum skal áhættan metin á grundvelli þeirrar áhættu sem stafar samanlagt frá þeim öllum.

Atvinnurekandi skal halda skrá um þær forvarnir og aðrar sértækar ráðstafanir sem hann grípur til í tengslum við áhættumatið. Enn fremur skal atvinnurekandi endurskoða áhættumatið reglulega, einkum ef orðið hafa verulegar breytingar á starfsemi í tengslum við efni eða niðurstöður heilsuverndar starfsmanna sýna að slíkt sé nauðsynlegt. Þegar atvinnurekandi telur ekki líkur á að starfsemi hafi í för með sér áhættu vegna efna skal hann færa rök fyrir því í almennu áhættumati fyrirtækis eða stofnunar.

Þegar um er að ræða nýtt starf sem tengist varasömu efni skal vinna ekki hefjast fyrr en áhættumat á starfinu hefur verið gert og gripið hefur verið til nauðsynlegra forvarnaráðstafana samkvæmt matinu.

Ákvæði 7., 8. og 12. gr. reglugerðar þessarar gilda ekki þegar niðurstaða áhættumats skv. 1. mgr. gefur til kynna að sú mengun eða hugsanleg mengun sem stafar frá efnum hefur litla áhættu í för með sér fyrir heilsu starfsmanna og forvarnir skv. 5. gr. eru nægjanlegar til að draga úr þeirri áhættu.

## 5. gr.

*Forvarnir.*

Atvinnurekandi skal grípa til nauðsynlegra forvarna til að sjá til þess að komið sé í veg fyrir mengun af völdum varasamra efna eins og kostur er. Í þeim tilgangi skal hann beita eftirfarandi ráðstöfunum:

- a. haga vinnu þannig að komist sé hjá því eða því haldið í lágmarki að efni dreifist innan vinnustaðar,
  - b. gera almennar ráðstafanir til verndar starfsmönnum og, sé ekki annarra kosta völ, gera ráðstafanir til að vernda sérhvern einstakling,
  - c. koma í veg fyrir útbreiðslu mengunar til að takmarka eins og unnt er þann fjölda starfsmanna sem verður fyrir mengun,
  - d. gera neyðaráætlun sem ætlað er að varna því að starfsmenn verði fyrir mengun frá varasömum efnum þegar mengun hefur átt sér stað,
  - e. gera hreinlætisráðstafanir sem samrýmast því markmiði að koma í veg fyrir eða draga úr að varasöm efni dreifist innan vinnustaðar,
  - f. draga úr magni varasamra efna á vinnustaðnum í samræmi við eðli starfseminnar.
- Enn fremur skal atvinnurekandi sjá til þess að verklagsreglur fyrir hvert einstakt varasamt efni séu fyrir hendi á vinnustað þar sem eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram:

- a. verslunarheiti efnisins,
- b. notkunarsvið á vinnustaðnum,
- c. takmarkanir á notkun,
- d. skilyrði um sérstaka menntun eða þjálfun þeirra sem vinna með efnið,
- e. heilsufarsleg áhrif, þar með talin einkenni við inntöku og vegna mengunar,
- f. vinnureglur við meðhöndlun efnisins, þar með taldar upplýsingar um viðeigandi fatnað og hlífðarbúnað og hvort óviðkomandi sé bannaður aðgangur,
- g. upplýsingar um skynðihjálp,
- h. eiginleikar við upphitun og bruna,
- i. viðbrögð við bruna,
- j. viðbrögð við óhöppum, svo sem ef efni hellist niður og upplýsingar um förgun efnis,
- k. öryggisreglur um geymslu efnisins á vinnustaðnum.

Varasamt efni skal geymt í sérstökum efnageymslum þannig að óviðkomandi hafi ekki aðgang að því. Varasamt efni skal geymt í læstri geymslu, aðskilið frá öðrum efnum.

Loftræsta skal efnageymslur á fullnægjandi hátt með tilliti til þeirra efna sem þar eru geymd.

Ef nauðsyn krefur, t.d. vegna umferðar, skulu geymar og leiðslur girt af með öryggisgirðingu.

Þegar starfsemi fyrirtækja eða stofnana er lögð niður skal koma varasömum efnum í örugga geymslu eða ganga þannig frá þeim að engin hættu skapist af völdum þeirra.

## 6. gr.

*Meðhöndlun umbúða og merkingar.*

Efni sem stofna eða geta stofnað heilsu og öryggi starfsmanna í hættu skulu vera í tryggum umbúðum á vinnustöðum í samræmi við eftirfarandi skilyrði:

- a. umbúðir skulu hafa þannig lögun og vera þannig lokaðar að innihaldið fari ekki úr þeim fyrir slysi,
- b. umbúðir og lok skulu vera úr efni sem leysist ekki upp af innihaldinu eða gengur í samband við það þannig að efni geti myndast eða að dragi úr styrk umbúðanna eða loksins,
- c. umbúðir og lok skulu vera það traust að öruggt sé að efni losni ekki úr umbúðum

vegna slysi. Umbúðir og lok skulu þola þá meðferð sem nauðsynleg er vegna notkunar efna á vinnustöðum,

d. umbúðir skulu vera þannig gerðar að losun úr þeim að hluta eða öllu leyti sé einungis framkvæmanleg á öruggan hátt,

e. umbúðir skulu vera merktar í samræmi við gildandi reglugerð um flokkun, merkingu og meðferð eitrefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni.

Umbúðir aðrar en upprunalegar umbúðir eða ílát sem efnum hefur verið hellt í til notkunar, geymslu eða sem efnaúrgangur á vinnustað skulu merktar á sama hátt og upprunalegu umbúðirnar.

Fastir geymar sem innihalda varasöm efni á vinnustöðum skulu vera merktir í samræmi við gildandi reglugerð um flokkun, merkingu og meðferð eitrefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni. Hið sama gildir um fargeyma sem notaðir eru til flutnings efna nema aðrar reglur gildi þar um.

Leiðslur fyrir varasamar lofttegundir og vökva á vinnustöðum skulu merktar með texta, lit og ör sem sýnir straumstefnuna og eftir þörfum með hættu- og varúðarmerkingum. Í textanum skulu koma fram upplýsingar um innihald leiðslunnar svo og upplýsingar um þrýsting og hitastig varasams efnis í leiðslunni eftir því sem við á. Ef varasömu efni er tappað af leiðslum skulu framangreindar upplýsingar koma greinilega fram við aftöppunarstaðinn. Sama á við um aftöppun af geymum. Litamerkingar á leiðslum skulu vera í samræmi við viðurkennda norræna eða alþjóðlega staðla.

#### 7. gr.

##### *Ráðstafanir vegna mengunar.*

Þegar áhættumat skv. 4. gr. gefur til kynna að heilsu og öryggi starfsmanna er hættu búin skal atvinnurekandi beita öllum tiltækum ráðum til að koma í veg fyrir að starfsmenn verði fyrir mengun.

Atvinnurekandi skal ávallt leitast við, með tilliti til eðlis starfseminnar, að nota efni sem telst ekki vera varasamt eða síður varasamt heilsu starfsmanna við þær aðstæður sem það er notað.

Þegar ekki er tæknilega unnt að koma í veg fyrir hættu á mengun skv. 2. mgr., að teknu tilliti til eðlis starfseminnar og áhættumatsins skv. 4. gr., skal atvinnurekandi sjá til þess að dregið sé úr mengun eins og kostur er. Í þeim tilgangi skal hann beita eftirfarandi ráðstöfunum í neðangreindri röð:

- a. haga vinnu og tæknilegu eftirliti þannig að komist sé hjá losun varasams efnis eða draga verulega úr slíkri losun ásamt því að nota viðeigandi búnað við losunina,
- b. gera almennar ráðstafanir til verndar starfsmönnum, t.d. með viðunandi loftræstingu, og, sé ekki annarra kosta völ, gera ráðstafanir til að vernda sérhvern einstakling, t.d. með notkun persónuhlífa.

Hafi atvinnurekandi ekki sýnt fram á það með öðrum matsaðferðum að forvarnir skv. 5. gr. og aðrar ráðstafanir vegna mengunar séu viðunandi skal hann reglulega gera nauðsynlegar mælingar á mengun sem kann að stofna heilsu og öryggi starfsmanna í hættu. Skal höfð hliðsjón af gildandi mengunarmörkum í viðkomandi starfi. Hið sama gildir er breytingar hafa orðið á aðstæðum sem kunna að hafa áhrif á mengun innan vinnustaðar.

Gefi niðurstöður mælinga til kynna að mengun sé yfir mengunarmörkum í starfi skal atvinnurekandi grípa til viðeigandi ráðstafana vegna mengunar án ástæðulauss dráttar.

Atvinnurekandi skal hagræða starfseminni og gera nauðsynlegar tæknilegar ráðstafanir að teknu tilliti til eðlis starfseminnar og áhættumats skv. 4. gr., til að koma megi í veg fyrir hættu vegna eðlisefnafræðilegra eiginleika efna. Í þeim tilgangi skal hann beita eftirfarandi ráðstöfunum í neðangreindri röð:

- a. koma í veg fyrir, að teknu tilliti til eðlis starfseminnar, að á vinnustað séu eldfim efni í hættulegum styrkleika eða hættulegt magn af efnafræðilega óstöðugum efnum en geyma skal eins lítið og unnt er af efnum inni í vinnurými og ekki meira en þörf er á vegna notkunar hverju sinni,
- b. forðast að til staðar séu íkveikjuvaldar sem gætu orsakað eldsvoða eða sprengingar af völdum eldfimra efna en við geymslu efna skal taka tillit til hvort varasamt sé að geyma ólík efni saman, t.d. vegna þess að þau geti hvarfast hvert við annað og skapað hættu. Í þessu sambandi skal taka tillit til áhrifa ljóss, hitastigs, raka eða vatns á efnin. Enn fremur skal taka tillit til hættu á falli, t.d. vegna jarðskjálfta,
- c. gera almennar ráðstafanir til að draga úr skaðlegum áhrifum á heilsu og öryggi starfsmanna við eldsvoða eða sprengingar af völdum eldfimra efna eða líkamstjóni vegna efnafræðilegra óstöðugra efna.

Vinnutæki og öryggiskerfi skulu uppfylla viðeigandi reglur um hönnun, framleiðslu og afhendingu að því er varðar heilsu og öryggi starfsmanna. Ráðstafanir er varða tækni og/eða skipulag sem atvinnurekandi gerir skulu vera í samræmi við I. viðauka gildandi reglugerðar um búnað og verndarkerfi til notkunar á sprengihættustöðum.

Atvinnurekandi skal tryggja fullnægjandi eftirlit með tækjum, vélum og öðrum búnaði eða láta í té búnað til að kæfa áhrif sprenginga eða gera ráðstafanir vegna sprengiþrýstings.

#### 8. gr.

##### *Ráðstafanir vegna slysa eða óhappa.*

Þegar áhættumat skv. 4. gr. gefur til kynna að heilsu og öryggi starfsmanna er hættu búin skal atvinnurekandi sjá til þess að skriflegar leiðbeiningar liggja frammi á vinnustaðnum ásamt því að kynna starfsmönnum efni þeirra. Í leiðbeiningunum skal koma fram hvaða starfsháttum skuli fylgt þegar slys eða óhapp verður í tengslum við varasöm efni. Þær skulu meðal annars taka til hvers kyns viðeigandi öryggisæfinga sem skulu fara reglulega fram og viðeigandi aðstöðu til að veita skyndihjálp.

Starfsmenn skulu án tafar tilkynna verkstjóra, öryggisverði eða öryggistrúnaðarmanni um öll slys eða óhöpp í tengslum við varasöm efni.

Atvinnurekandi skal upplýsa starfsmenn eða fulltrúa þeirra án tafar um öll slys eða óhöpp sem eiga sér stað í tengslum við varasöm efni og grípa þegar í stað til allra nauðsynlegra ráðstafana í því skyni að ráða bót á ástandinu.

Einungis skal heimila þeim starfsmönnum, sem brýn þörf er á að sinni viðgerðum, að fara inn á umrætt vinnusvæði. Skal atvinnurekandi sjá til þess að þeir fái viðeigandi hlífðarfatnað, persónuhlífar og nauðsynlegan öryggisbúnað sem þeir skulu nota þangað til ástandinu er aflétt. Öðrum skal óheimill aðgangur að svæðinu.

Atvinnurekandi skal setja upp viðvörunarkerfi og önnur samskiptakerfi sem nauðsynleg eru til að gefa merki um aukna áhættu fyrir öryggi og heilsu starfsmanna svo unnt sé að bregðast við á réttan hátt og setja í gang viðeigandi aðgerðir.

Atvinnurekandi skal láta viðkomandi slysavarnaþjónustu í té viðeigandi upplýsingar um eftirfarandi atriði:

- a. hættur á vinnustað,
- b. aðferðir við að greina hættu,
- c. almennar og sértækar hættur sem kunna að koma upp við slys eða óhöpp,
- d. leiðbeiningar skv. 1. mgr.,
- e. verklagsreglur skv. 2. mgr. 5. gr.

## 9. gr.

*Upplýsingaskylda.*

Þegar niðurstaða áhættumats skv. 4. gr. gefur til kynna að heilsu eða öryggi starfsmanna sé hættu búin skal atvinnurekandi láta Vinnueftirliti ríkisins í té viðeigandi upplýsingar um eftirfarandi atriði, óski það þess:

- a. niðurstöður áhættumats skv. 4. gr.,
- b. þá starfsemi þar sem starfsmenn hafa orðið eða kunna að hafa orðið fyrir mengun frá varasömum efnum,
- c. fjölda starfsmanna sem varð fyrir mengun,
- d. nafn og hæfni öryggistrúnaðarmanns og öryggisfulltrúa á vinnustaðnum,
- e. verndar- og forvarnaráðstafanir sem eru viðhafðar, þar á meðal starfshættir og vinnuáferðir.

Atvinnurekandi skal tilkynna Vinnueftirliti ríkisins án ástæðulauss dráttar um öll slys eða óhöpp þar sem vera kann að varasöm efni geti valdið mengun.

## 10. gr.

*Upplýsingar til starfsmanna.*

Atvinnurekandi skal upplýsa starfsmenn um þau varasömu efni sem eru á vinnustaðnum, geymslustaði efnanna, þær öryggisleiðbeiningar sem fylgja efnunum, áhrif mengunar á heilsu starfsmanna og öryggi, hver séu mengunarmörkin í starfi sem og aðrar nauðsynlegar upplýsingar um störf þeirra. Skal þess gætt að starfsmenn séu upplýstir um þær breytingar sem kunna að verða í tengslum við notkun á varasömum efnum. Þegar um mjög varasöm efni er að ræða skulu upplýsingarnar veittar skriflega og munnlega.

Atvinnurekandi skal veita starfsmönnum eða fulltrúum þeirra upplýsingar þær sem vísað er til í 2. mgr. 4. gr. reglugerðar þessarar, óski þeir eftir þeim.

## 11. gr.

*Þjálfun starfsmanna.*

Atvinnurekandi skal tryggja að starfsmenn eða fulltrúar þeirra innan fyrirtækis eða stofnunar fái nægilega og viðeigandi þjálfun. Skal hún einkum fela í sér upplýsingar og leiðbeiningar um:

- a. hugsanlegt heilsutjón,
- b. varúðaráðstafanir sem ber að gera til að koma í veg fyrir mengun,
- c. kröfur um hreinlæti,
- d. notkun hlífa og hlífðarfatnaðar,
- e. ráðstafanir sem starfsmönnum ber að grípa til ef óhöpp verða og til að koma í veg fyrir óhöpp.

Þjálfun skv. 1. mgr. skal veitt þegar starfsmaður hefur störf sem fela í sér snertingu við varasöm efni og reglulega eftir það eins og nauðsyn krefur. Þess skal gætt að þjálfunin sé í samræmi við nýja og breytta áhættuþætti.

**III. KAFLI  
Heilsuvernd.**

## 12. gr.

*Heilsuvernd starfsmanna.*

Þegar áhættumatið skv. 4. gr. gefur til kynna að heilsu og öryggi starfsmanna er hættu búin skal atvinnurekandi sjá til þess að umræddir starfsmenn njóti heilsuverndar, sbr. XI. kafla laga, nr. 46/1980 með síðari breytingum, og gildandi reglur um heilsufarsskoðun og heilsuvernd.

Heilsuvernd skv. 1. mgr. skal meðal annars fela í sér að starfsmaður geti gengist undir

heilsufarsskoðun þegar mengun frá varasömu efni, sem starfsmaður verður fyrir, veldur sjúkdómi eða öðrum neikvæðum áhrifum á heilsu hans, tiltekinn sjúkdómur getur komið upp við þau vinnuskilyrði sem starfsmaður vinnur við og að aðferðin sem notuð er við heilsufarskoðunina sé starfsmanni hættulítill.

Starfsmenn er vinna með varasöm efni sem hafa bindandi líffræðileg mengunarmörk, sbr. I. viðauka, skulu gangast undir heilsufarsskoðun áður en þeir hefja störf og reglulega eftir það. Atvinnurekandi skal upplýsa starfsmanninn um þessa skyldu áður en hann hefur störf.

Sá er annast heilsuvernd starfsmanna skal halda skrá um sjúkrasögu viðkomandi starfsmanna sem gangast undir heilsufarsskoðanir auk þeirrar mengunar sem þeir hafa orðið fyrir. Í skránni skal enn fremur koma fram niðurstaða heilsuverndar samkvæmt ákvæði þessu og hvernig henni hefur verið háttað. Fara skal með slíkar upplýsingar sem trúnaðarmál.

Starfsmenn skulu í samræmi við lög og gildandi reglur hafa aðgang að niðurstöðu heilsuverndar er varðar persónu þeirra.

Sá er annast heilsuvernd starfsmanna skal afhenda Vinnueftirliti ríkisins afrit af skrá skv. 4. mgr. óski það eftir því. Fara skal með slíkar skrár sem trúnaðarmál.

Atvinnurekandi skal tilkynna Vinnueftirliti ríkisins um öll sjúkdómstilfelli eða dauðsföll sem álitin eru afleiðing vegna mengunar af varasömum efnum á vinnustöðum.

Þegar starfsemi fyrirtækis eða stofnunar er lögð niður skal afhenda Vinnueftirliti ríkisins eintak af skránni skv. 4. mgr. og skal það varðveita hana í samræmi við ákvæði þetta.

### 13. gr.

#### *Niðurstöður heilsuverndar.*

Gefi niðurstaða heilsuverndar til kynna að starfsmaður þjáist af sjúkdómi eða merki eru um önnur neikvæð áhrif á heilsu hans, sem sá er annast heilsuverndina eða annar hæfur sérfræðingur telur vera afleiðingu mengunar frá varasömu efni á vinnustað eða farið hefur verið yfir bindandi líffræðileg mengunarmörk, skal sá er annast heilsuverndina tilkynna starfsmanninum um niðurstöðuna. Þar á meðal skal upplýsa og leiðbeina starfsmanninum um hvers konar heilsuvernd hann eigi kost á eftir að dregið hefur verið úr mengun eins og nauðsyn krefur.

Þegar um er að ræða tilvik skv. 1. mgr. skal atvinnurekandi endurskoða áhættumatið skv. 4. gr., forvarnir skv. 5. gr. og þær ráðstafanir sem hann hefur gripið til skv. 7. gr. reglugerðar þessarar. Enn fremur skal atvinnurekandi leita ráðleggingar hjá sérfræðingi í atvinnusjúkdómum eða öðrum hæfum aðila og gera viðeigandi úrbætur til að ráða bót á ástandinu.

## IV. KAFLI

### Sérstök ákvæði.

#### 14. gr.

#### *Bann við notkun efna á vinnustöðum.*

Óheimilt er að framleiða, meðhöndla eða nota þau varasömu efni sem vísað er til í II. viðauka að því marki sem þar er tilgreint. Markmið þessa banns er að koma í veg fyrir mengun frá þessum efnum og að starfsmenn þurfi að sinna störfum sem tengjast þeim.

#### 15. gr.

#### *Undanþágur.*

Vinnueftirliti ríkisins er heimilt að veita undanþágu frá banni skv. 14. gr. þegar:

- efni sem vísað er til í II. viðauka skal notað eingöngu í vísindalegum tilgangi og til prófunar, þar á meðal greiningu,
- um er að ræða starf sem ætlað er að fjarlægja varasöm efni úr úrgangsefnum eða aukaafurðum,

- c. efni sem vísað er til í II. viðauka er framleitt í því skyni að nota það sem milliefni og er notkun efnisins sem milliefni þá heimil.

Skilyrði fyrir undanþágu skv. 1. mgr. er að atvinnurekandi tryggji að framleiðsla þessara efna og notkun þeirra sem milliefni eigi sér stað í lokuðu kerfi þannig að einungis sé unnt að ná til þeirra þegar nauðsynlegar mælingar fara fram eða nauðsynlegt viðhald á kerfinu. Skal þannig tryggt að starfsmenn verði ekki fyrir mengun frá þeim efnum sem um er að ræða.

Atvinnurekandi skal láta eftirfarandi upplýsingar fylgja með umsókn til Vinnueftirlits ríkisins um undanþágu skv. 1. mgr.:

- a. ástæðu beiðni um undanþágu,
- b. magn af efni sem ætlað er að verði notað árlega,
- c. þau störf og/eða efnahvörf sem um er að ræða,
- d. áætlaðan fjölda starfsmanna,
- e. varúðarráðstafanir sem ætlað er að tryggja öryggi og heilsu starfsmanna,
- f. þær tæknilegu ráðstafanir sem eiga að koma í veg fyrir að starfsmenn verði fyrir mengun frá efninu.

#### V. KAFLI

##### **Ýmis ákvæði.**

16. gr.

*Refsiákvæði.*

Brot á ákvæðum þessarar reglugerðar geta varðað við 99. gr. laga nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

17. gr.

*Kæruheimild.*

Um kæruheimildir á grundvelli reglugerðar þessarar fer skv. 98. gr. laga nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

#### VI. KAFLI

##### **Gildistaka.**

18. gr.

Reglugerð þessi eru sett samkvæmt heimild í 14., 18., 38., 40., 43., 47., 50., 51. gr., 65. gr. a, 66. og 67. gr. laga nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, með síðari breytingum, að fenginni umsögn stjórnar Vinnueftirlits ríkisins, til innleiðingar á tilskipun nr. 98/24/EB, um að tryggja öryggi og vernda heilsu starfsmanna gegn áhættu vegna efnafræðilegra áhrifavalda á vinnustað, sem vísað er til í 16. lið í XVIII. viðauka samningsins um Evrópska efnahagssvæðið eins og honum var breytt með ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar, nr. 57/1999.

19. gr.

Reglugerð þessi öðlast þegar gildi. Enn fremur falla úr gildi reglur nr. 765/2001, um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efnafræðilegra skaðvalda á vinnustöðum, reglur nr. 698/1995, um blý og blýsölt og reglur nr. 699/1995, um vinnu með vínýklóríðeinliðu.

*Félagsmálaráðuneytinu, 25. júní 2004.*

**Árni Magnússon.**

*Hanna Sigríður Gunnsteinsdóttir.*

## I. VIÐAUKI

**Bindandi líffræðileg mengunarmörk og heilsuvernd.****1. Blý og jónasambönd þess.**

1.1 Atvinnurekandi skal sjá til þess að starfsmaður sem vinnur með blý fari í heilsufarsskoðun áður en starfið hefst. Heilsufarsskoðun skal framkvæmd þriðja hvert ár á meðan blýmengun varir.

Mælist blýinnihald í blóði starfsmanns það hátt að það leiði til tilfærslu í starfi, sbr. lið 1.2 viðauka þessa skal viðkomandi gangast undir heilsufarsskoðun. Sama á við mælist mengun yfir hálfum gildandi mengunarmörkum sbr. reglur um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun.

Bindandi líffræðileg mengunarmörk fyrir blý í blóði eru 1,0  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá konum undir 50 ára að aldri og 2,0  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki.

Atvinnurekandi skal sjá til þess að blóðsýni sé tekið til að mæla blýinnihald þess áður en starfsmaður hefur störf eða í síðasta lagi 15 dögum eftir starfsbyrjun. Eftir það skal mæla blýinnihald blóðs á þriggja mánaða fresti.

Hafi niðurstöður mælinga síðustu þrjú skiptin þegar mælt var, sýnt að blýmagn í blóði er undir 0,8  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá konum undir 50 ára aldri eða undir 1,5  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki er aðeins þörf á einni mælingu á ári að því tilskildu að vinnuaðstæður séu óbreyttar.

Komi í ljós við heilsufarsskoðun eða reglulega mælingu á blýi í blóði að blýinnihald í blóði er jafnt eða meira en 0,8  $\mu\text{mól/l}$  hjá konum undir 50 ára aldri eða 1,5  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki skal atvinnurekandi kanna ástæður þess og grípa til ráðstafana til að draga úr upptöku blýs hjá viðkomandi starfsfólki.

Sýnataka og greiningar á blýinnihaldi í blóði starfsmanna skal gerð af aðilum sem hafa til þess nægilega kunnáttu.

Vinnueftirlit ríkisins getur krafist frekari heilsufarsskoðana og mælinga á blýi í blóði en fjallað er um í þessum lið. Atvinnurekandi skal veita þeim er framkvæmir heilsufarsskoðunina allar nauðsynlegar upplýsingar vegna hennar. Sá sem framkvæmir heilsufarsskoðun skal tilkynna Vinnueftirliti ríkisins um niðurstöður hennar svo og viðkomandi starfsmanni.

Atvinnurekandi skal senda niðurstöður mengunarmælinga og greininga á styrk blýs í blóði til Vinnueftirlits ríkisins. Einnig skal hann kynna niðurstöðurnar fyrir öryggistrúnaðarmönnum og öryggisvörðum og í samráði við þá leggja mat á niðurstöðurnar. Fari starfsmaður fram á það skal atvinnurekandi láta honum í té niðurstöður mengunarmælinga og greininga á blýi í blóði er varða hann sérstaklega. Atvinnurekanda eða öðrum sem þekkja til niðurstaðna blóðrannsóknna er óheimilt að greina óviðkomandi frá þeim nema með samþykki viðkomandi starfsmanna.

1.2 Óheimilt er að láta ungmenni yngra en 18 ára vinna þar sem hætta er á blýmengun.

Bann þetta gildir þó ekki um vinnu sem er hluti af námi ungmennis og vinnu í faginu að námi loknu.

Komi í ljós við heilsufarsskoðun eða reglubundna mælingu á blýi í blóði að blýinnihald í blóði er jafnt eða meira en 1,5  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá konum undir 50 ára aldri eða 2,3  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki skulu viðkomandi flutt í starf þar sem ekki er til staðar blýmengun. Ekki má láta viðkomandi vinna í blýmengun fyrr en blýinnihald í blóði er minna en 1,0  $\mu\text{mól/l}$  hjá konum undir 50 ára aldri og 2,0  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki.

Komi í ljós í þrjú skipti í röð við reglubundna mælingu á þriggja mánaða fresti á

blýi í blóði að blýinnihald í blóði er á bilinu 1,0 og 1,5  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá konum undir 50 ára aldri eða á bilinu 2,0 og 2,3  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki skulu viðkomandi flutt í starf þar sem ekki er til staðar blýmengun. Ekki má láta viðkomandi vinna í blýmengun fyrir en blýinnihald í blóði er minna en 1,0  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá konum undir 50 ára aldri og 2,0  $\mu\text{mól/l}$  blóð hjá öðru starfsfólki.

Konur sem vinna í blýmengun skulu tilkynna atvinnurekanda um þungun sína án ástæðulausrar tafar þegar sú vitneskja liggur fyrir. Óheimilt er að láta konur vinna í blýmengun sem tilkynnt hafa atvinnurekanda að þær séu barnshafandi.

### 1.3 Aðferðir til að mæla blý í blóði og líffræðilega vísbendingu um blýáhrif.

*Blýmagn í blóði:* Frumeindagleypin litrófsmæling

*ALAU:* DAVIS-aðferðin <sup>(1)</sup> eða jafngild aðferð

*ZPP:* Blóðflúormæling <sup>(2)</sup> eða jafngild aðferð

*ALAD:* Evrópsk staðalaðferð <sup>(3)</sup> eða jafngild aðferð

<sup>(1)</sup> Davis J. R. og Andelman S. L. „Urinary delta-aminolevulinic acid levels in lead poisoning. A modified method for the rapid determination of urinary delta-aminolevulinic acid using disposable ion-exchange chromatographic columns“. Arch. Environ. Health 15, 53-9 (1967).

<sup>(2)</sup> Blumberg W. E., Eisinger J., Lamola A. A. og Zuckerman D. M. „Zinc protoporphyrin level in blood determination by a portable hematofluometer. A screening device for lead poisoning“. J. Lab. Clin. Med. 89, 712-723 (1977).

<sup>(3)</sup> a) Tilskipun ráðsins 77/312/EBE frá 29. mars 1977 um líffræðilega skimun íbúa vegna blýáhrifa. Stjttð. EB nr. L 105, 28. 4. 1977, bls. 10 (III. viðauki).

b) A. Berlin og K. H. Schaller „European Standardized Method for the determination of delta-aminolevulinic acid dehydratase activity in blood“. 3. Klin. Chem. Klin. Biochem. 12, 389-390 (1974).

## II. VIÐAUKI

### Bönn.

Framleiðsla, gerð eða notkun á vinnustað á þeim efnum er koma fram hér á eftir og störf sem tengjast notkun þeirra er óheimil. Bannið gildir ekki ef þau er að finna í öðru efni eða eru hluti úrgangs, enda sé styrkur einstakra varasamra efna fyrir neðan styrkleikamörkin sem tilgreind eru.

a) Efni:

EINECS-nr. (1)	CAS-nr. (2)	Heiti áhrifavalds	Styrkleikamörk fyrir undanþágu
202-080-4	91-59-8	2-naftýlamín og sölt þess	0,1 % w/w
202-177-1	92-67-1	4-amínódífenýl og sölt þess	0,15 w/w
201-199-1	98-87-5	bensidin og sölt þess	0,1% w/w
202-204-7	92-93-3	4-nítródífenýl	0,1% w/w

(1) EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evrópuskrá yfir markaðssett efni).

(2) CAS: Chemical Abstracts Service.

b) Störf:  
Engin.