

Grunnkröfur HS Orku í öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismálum

Lög og reglugerðir er varða öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismál á vinnustað

HS Orka leggur ríka áherslu á öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismál (ÖHU) í allri starfsemi sinni.

Þessar áherslur gilda jafnt um alla vinnu sem unnin er af eða fyrir fyrirtækið, hvort sem hún fer fram á starfssvæðum HS Orku eða utan þeirra.

Auk þeirra grunnkrafna sem fram koma í þessu skjali skulu allir sem starfa fyrir HS Orku fylgja öllum viðeigandi lögum og reglugerðum er varða öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismál á vinnustað, þar á meðal eftirfarandi ákvæðum eftir því sem við á:

- Lög um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum [nr. 46/1980](#).
- Reglur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir á byggingarvinnustöðum og við aðra tímabundna mannvirkjagerð [nr. 547/1996](#).
- Reglugerð [nr. 390/2009](#) um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum
- Reglugerð [nr. 920/2006](#) um skipulag og framkvæmd vinnuverndarstarfs á vinnustöðum.
- Lög [nr. 7/1998](#) um hollustuhætti og mengunarvarnir

Grunnkröfur HS Orku til verklegrar vinnu á starfssvæðum

Hér að neðan eru tilgreindar grunnkröfur sem HS Orka gerir til allra sem sinna verklegri vinnu á starfssvæðum fyrirtækisins. Þetta á við um starfsfólk HS Orku, verktaka, þjónustuaðila og gesti sem taka þátt í verklegum framkvæmdum.

Mikilvægt er að hafa í huga að listinn er ekki tæmandi og leysir ekki atvinnurekendur eða aðra ábyrgðaraðila undan lagalegum skyldum samkvæmt gildandi lögum og reglugerðum. Sérstaklega skal bent á að:

- Áhættumat skal liggja fyrir áður en vinna hefst.

- Tryggja skal viðeigandi vinnuvernd, forvarnir og notkun persónuhlífa.
- Allir sem vinna á starfssvæðum HS Orku skulu þekkja og fylgja gildandi öryggisreglum og viðeigandi varnarviðmiðum.

Grunnkröfurnar eru ætlaðar sem lágmarksviðmið, en það er á ábyrgð hvers atvinnurekanda að tryggja að öryggi, heilsa og umhverfi séu ávallt í samræmi við lögbundnar kröfur og bestu starfsvenjur.

Ábyrgð einstaklinga

Allir sem starfa á eða koma inn á starfssvæði HS Orku, þar með talið starfsfólk, verktakar, þjónustuaðilar og gestir í verklegu samhengi, bera ábyrgð á að fylgja öryggis-, heilbrigðis- og umhverfiskröfum sem HS Orka setur fram. Þetta felur í sér eftirfarandi:

Fylgni við kröfur og fyrirmæli:

Ávallt skal fara eftir þeim grunnkröfum sem fram koma í þessu skjali, sem og þeim sértæku kröfum sem tilgreindar eru í:

- Áhættumati verkefnis
- Aðferðalýsingum
- Vinnustaðamerkingum
- Öðrum skriflegum fyrirmælum er varða öryggi og heilbrigði á vinnustað

Viðeigandi undirbúningur fyrir vinnu:

Áður en vinna hefst skal **staldra við, greina hugsanlegar hættur, meta áhættu** og gera viðeigandi **varnarráðstafanir** í samræmi við aðstæður hverju sinni.

Notkun áhættumatstóla:

Áhættumat skal unnið með viðeigandi verkfærum, m.a. í gegnum **DMM-kerfið**. Einnig má nýta smáforritið „**Rafmennt Öryggi**“, sem er fáanlegt í App Store og Google Play Store.

Viðbrögð við hættulegum aðstæðum:

Ef starfsfólk, verktakar eða aðrir meta svo að vinnuaðstæður séu óöruggar, brjóti gegn grunnkröfum eða gildandi lögum og reglum, skal **stöðva vinnu tafarlaust** og **gera viðeigandi ráðstafanir** til að tryggja öryggi. Tilkynna skal slíkt tafarlaust til yfirmanns eða ábyrgðaraðila.

Ábyrg viðbrögð við frávikum:

Ef starfsmaður, verktaki eða annar verður vitni að óöruggum vinnubrögðum eða aðstæðum, skal hann **bregðast strax við** með því að:

- Ræða málið beint við viðkomandi aðila, ef það er öruggt og viðeigandi.
- Tilkynna málið til næsta yfirmanns eða öryggisteymis/stjóra.

Fræðsla, þjálfun og hæfni

Skylda til fræðslu og þjálfunar:

Starfsfólk, verktakar og þjónustuaðilar skulu taka virkan þátt í allri þeirri fræðslu og þjálfun sem HS Orka krefst vegna verkefna sem unnin eru á vegum eða á starfssvæðum fyrirtækisins. Það er á ábyrgð vinnuveitanda að tryggja að allt starfsfólk hans hafi hlotið viðeigandi þjálfun og að hún sé endurnýjuð í samræmi við kröfur HS Orku.

Grunnnámskeið í ÖHU:

Öll vinna sem fer fram á starfssvæðum HS Orku er háð því að viðkomandi aðilar hafi lokið grunnnámskeiði í öryggis-, heilbrigðis- og umhverfismálum (ÖHU) með fullnægjandi árangri. Endurmenntun og endurþjálfun skal fara fram að lágmarki á tveggja ára fresti.

Sértæk námskeið:

Til viðbótar við grunnþjálfun skulu þeir sem sinna sérhæfðri vinnu sækja viðeigandi sértæk námskeið áður en vinna hefst. Dæmi um slíka þjálfun eru:

- Læsa – merkja – prófa (Lockout–Tagout)
- Vinna í hæð
- Vinna í lokuðum rýmum
- Híflingar og flutningar á byrðum
- Meðhöndlun útfellinga sem geta haft náttúrulega geislun (NORM)

Undirbúningur verka

Við upphaf og áður en vinna hefst, skal tryggt að eftirfarandi skilyrði séu uppfyllt:

- **Áhættumat:**

Skriflegt áhættumat skal liggja fyrir, fyrir alla vinnu. Þar skal skýrt koma fram hvaða varnarlögum og öryggisráðstöfunum skal beita og hvernig þeim verður framfylgt. Allir sem koma að verkinu skulu kynna sér áhættumatið og skilja innihald þess áður en vinna hefst.

- **Samráð við HS Orku:**

Verktakar og þjónustuaðilar skulu **hafa samband við ábyrgðaraðila verksins hjá HS Orku** til að samræma vinnutilhögun, öryggiskröfur og framkvæmdaáætlun. Slíkt samráð skal eiga sér stað áður en vinna hefst.

- **Réttindi og hæfni starfsfólks:**

Tryggja skal að allt starfsfólk sem sinnir verkinu búi yfir **viðeigandi hæfni, þjálfun og lögboðnum réttindum** fyrir viðkomandi verkefni, s.s. vinnuvélaréttindi, iðnréttindi, þjálfun í læsa-merkja-prófa o.fl.

- **Öll tilskilin leyfi þurfa að liggja fyrir:**

Við framkvæmd ýmissa verka er nauðsynlegt að afla leyfa eða heimilda, það getur ýmist verið frá opinberum aðilum eða frá HS Orku. Dæmi um leyfi og heimildir:

- Heimild frá HS Orku til vinnu í lokuðu rými
- Starfsleyfi frá heilbrigðiseftirliti vegna vinnu á vatnsverndarsvæðum.

Koma verktaka, þjónustuaðila og gesta á starfssæði HS Orku

- Við komu á starfssvæði HS Orku skulu verktakar, þjónustuaðilar og gestir tilkynna komu sína til viðeigandi ábyrgðaraðila HS Orku áður en vinna hefst eða svæðið er gengið inn á.
- Verktakar skulu fylgja skráðu verklagi um verktakastýringu, sem aðgengilegt er á heimasíðu HS Orku: www.hsorka.is

Tilkynningar frávika, tækifæra og ábendinga

Við hjá HS Orku leggjum áherslu á stöðugar framfarir og að draga lærdóm af reynslunni. Tilkynningar um slys, næstum-slys og hættulegar aðstæður eru lykilatriði í því að koma í veg fyrir atvik sem gætu valdið alvarlegum slysum eða tjóni – bæði fyrir einstaklinga og umhverfið.

- Starfsfólk, verktakar og aðrir samstarfsaðilar skulu tilkynna öll slys, næstum slys, hættuleg atvik, hættulegar aðstæður og umhverfisatvik sem koma upp á starfssvæðum HS Orku.
- Tilkynningar skulu berast í gegnum tilkynningakerfi HS Orku eða með tölvupósti á: tilkynning@hsorka.is
- Einnig er heimilt að nota tilkynningakerfi viðkomandi verktakafyrirtækis, en þá ber stjórnendum að koma upplýsingunum tafarlaust til HS Orku.
- **Nafnlausum ábendingum** má skila í gegnum heimasíðu HS Orku: <http://www.hsorka.is/hafdu-samband/nafnlausar-abendingar>

Umgengni og húshald

Skipulag og hreinlæti á vinnusvæðum eru lykilatriði þegar tryggja skal öryggi og gæði við vinnu. Góð umgengni dregur úr slysa- og mengunarhættu og stuðlar að faglegu vinnuumhverfi.

- Halda skal öllum starfssvæðum hreinum, snyrtilegum og skipulögðum á öllum tímum.
- Hreinsa skal upp efni jafnóðum og forðast að láta það liggja á gólfi, jörð eða öðrum óviðeigandi stöðum.
- Í lok hvers vinnudags skal skilja vinnusvæði eftir hreint og tilbúið fyrir næsta verk eða starfsdag.

Áfengi og vímuefni

HS Orka leggur ríka áherslu á öryggi og ábyrg vinnubrögð á sínum starfssvæðum. Notkun eða neysla áfengis og vímuefna er ósamrýmanleg öruggu vinnuumhverfi og því stranglega bönnuð.

- Notkun áfengis og vímuefna er bönnuð á starfssvæðum HS Orku, nema við sérstök tilefni og þá með leyfi forstjóra.
- Óheimilt er að mæta til vinnu eða dvelja á starfssvæðum undir áhrifum áfengis eða annarra vímuefna.
- Vakni rökstuddur grunur um að einstaklingur sem á þátt í slysi, næstum-slysi eða hættuatviki sé undir áhrifum, verður lögreglu gert viðvart og farið fram á áfengis- og/eða vímuefnapróf.

Rýmingaráætlanir, flóttaleiðir, sjúkra- og neyðarbúnaður

Öryggi í neyðartilvikum byggir á góðri undirbúningsvinnu og þekkingu á rýmingaráætlunum og neyðarbúnaði.

Allt starfsfólk, verktakar og þjónustuaðilar skulu kynna sér gildandi rýmingaráætlanir á þeim starfssvæðum sem þeir eru á.

- Kynna skal sér staðsetningu sjúkra- og neyðarbúnaðar áður en vinna hefst.
- Tryggja skal að nægjanlegur fjöldi flóttaleiða sé aðgengilegur úr öllum rýmum þar sem starfsfólk dvelur eða vinnur.

- Ef flóttaleið er tímabundið ófær skal það skýrt merkt og tryggt að aðrar leiðir uppfylli öryggiskröfur.
- Flóttaleiðir skulu ávallt vera greiðar, óhindraðar og vel merktar.

Reykingar

- Reykingar eru bannaðar innan dyra.
- Í nánd við byggingar eru reykingar einungis heimilar á merktum reykingastöðum.
- Sígarettustubba skal setja í stubbahús eða taka með sér.
- Nikotínþúðum skal henda í almennt rusl eða taka með sér.

Persónulegur öryggisbúnaður

Allir sem starfa á starfssvæðum HS Orku skulu nota viðeigandi persónuhlífar í samræmi við áhættumat og eðli vinnunnar. Notkun öryggisbúnaðar er forsenda öruggs starfsumhverfis.

Skyldubúnaður utan skrifstofa, fundarherbergja, mötuneytis og líkra staða:

- **Öryggishjálmur** sem uppfyllir EN 397. Við vinnu við spennuhafa búnað skal öryggishjálmur einnig uppfylla EN 50365
- **Öryggisskór** sem ná upp fyrir ökkla og uppfylla EN ISO 20345.
- **Öryggisgleraugu** sem uppfylla EN 166. (einstaklingar sem nota sjóngleraugu skulu eiga kost á öryggisgleraugum með styrk.)
- **Hanskar** sem uppfylla EN 388 og henta eðli vinnunnar.
- **Sýnileikafatnaður** sem uppfyllir EN ISO 20471 Class 1, skal notaður utan dyra og á öðrum stöðum þar sem bifreiðar eða vinnuvélar fara um. Í ákveðnum verkefnum getur krafa um sýnileika verið hækkuð í Class 2 eða 3, sýni áhættumat fram á nauðsyn þess.
- **H2S mælir** í jarðvarmaorkuverum og á útisvæðum þeirra.
- **Andlitshlíf** við slípun, meitlun eða aðra vinnu sem veldur frákasti.
- **Ljósbogavarinn fatnaður** sem uppfyllir IEC 61482-2 (lágmark 8 cal/m²) við vinnu við rafbúnað. Ef tafla eða rými er ljósbogaflokkað skal velja hlífar samkvæmt þeirri flokkun.
- Að auki kunna að vera nauðsynlegar aðrar hlífar svo sem **heyrnarhlífar**, **öndunargrímur** eða aðrar sérhæfðar varnir.
- Öryggis- og framkvæmdastjóra viðkomandi svæðis er heimilt að veita undanþágur af einstökum kröfum að undangengnu áhættumati.

Skyldubúnaður gesta utan skrifstofa, fundarherbergja og líkra staða:

- Öryggishjálmur sem uppfyllir EN 397.
- Öryggisgleraugu sem uppfylla EN 166.
- Sýnileikafatnaður/gestavesti sem uppfyllir EN ISO 20471 Class 1.
- Hanskar sem uppfylla EN 388.
- Heyrnahlífar eða heyrnartappar í orkuverum og á öðrum stöðum þar sem hávaði er mikill.
- Öryggisskór sem ná upp fyrir ökkla utan merktra göngguleiða.

Tæki og verkfæri

Tæki og verkfæri sem notuð eru á starfssvæðum HS Orku skulu ávallt vera í fullnægjandi ástandi. Öruggr notkun tækja er forsenda slysavarna og árangursríkrar vinnu.

- Tryggja skal að tæki, verkfæri og búnaður séu í góðu ástandi og standist allar kröfur sem gerðar eru samkvæmt lögum, reglugerðum og innri reglum HS Orku.
- Tæki eða verkfæri sem eru biluð, skemmd eða hættulega slitin skulu tafarlaust tekin úr umferð og merkt sem ónothæf.
- Enginn skal nota tæki eða verkfæri sem hann hefur ekki þekkingu, þjálfun og heimild til að nota.
- Öryggishlífar eða annan hlífðarbúnað má **aldrei fjarlægja eða gera óvirkan** – slíkt telst alvarlegt brot á öryggisreglum.
- Rafhlöður skulu einungis hlaðnar með viðeigandi tækjum á öruggum stöðum og samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.
- Gaskútar skulu ávallt vera í uppréttri stöðu og festir tryggilega þannig að þeir geti ekki fallið eða oltið.
- Þrýstiloftsslöngur yfir ½" skulu hafa öryggisbúnað („whiplash arrestor“) yfir öll tengi til að koma í veg fyrir stjórnlausan slátt ef tenging rofnar.

Vinnuvélar, farartæki og umferð

Öruggr meðferð vinnuvéla og ökutækja er lykilatriði í slysavörnum. Allir sem nota slík tæki skulu þekkja og fylgja viðeigandi reglum, merkingum og kröfum.

- Tryggja skal að allar vinnuvélar og ökutæki séu í góðu ástandi og með gilda skoðun.
- Notkun vinnuvéla sem eru komin meira en þrjá mánuði fram yfir næsta skoðunardag er stranglega bönnuð.

- Stjórnendur vinnuvéla eða ökutækja skulu hafa viðeigandi réttindi. Fremsti stafur í skráningarnúmeri vinnuvélar gefur til kynna réttindaflokk.
- Fylgja skal umferðarreglum og öryggismerkingum á starfssvæðum.
- Hámarkshraði á starfssvæðum HS Orku er almennt 20 km/klst, nema annað sé sérstaklega merkt.
- Bakka skal í stæði þegar það er mögulegt til að auka yfirsýn og öryggi.
- Óheimilt er að nota farsíma við stjórn tækja –stöðva skal áður en sími er notaður.
- Nota skal blikkljós vinnuvéla við vinnu utandyrna og þegar við á innanhúss.
- Tryggja skal gott útsýni með hreinum rúðum og speglum – Ef skyggni er skert (t.d. vegna gufu) skal stöðva akstur.
- Þegar gangandi einstaklingur nálgast vinnuvél skal hann nálgast með augnsambandi og bíða merki frá stjórnanda áður en haldið er áfram.
- Vinnuvélar og önnur ökutæki má ekki skilja eftir í lausagangi.
- Stjórnandi vinnuvélar skal tryggja að jarðrask fari ekki út fyrir afmörkuð vinnusvæði.

Gullnu reglurnar mínar

HS Orka hefur skilgreint „**Gullnu reglurnar mínar**“ sem einfaldar, en lífsnauðsynlegar reglur sem stuðla að öruggu starfsumhverfi. Ef þeim er fylgt af festu og samvirkusemi geta þær komið í veg fyrir banaslys og alvarleg slys sem gætu varanlega skert lífsgæði einstaklinga.

Reglurnar byggja á **áhættumati og faglegri reynslu** og eru í höndum hvers og eins að beita þeim – óháð starfstíli, aðstæðum eða þrýstingi um hraða og afköst.

Gullnu reglurnar mínar gilda um eftirfarandi fimm áhættuflokka,:

- Fall úr hæð
- Kranar og hífingar
- Læsa – Merkja – Prófa (Lockout/Tagout)
- Rafmagn og ljósbogi
- Lokuð rými

Skilyrðislaust skal fylgja þessum reglum við öll störf sem tengjast ofangreindum áhættuflokkum.

FALL ÚR HÆÐ >2m

- Ég nota fallvarnabelti ef öðrum vörnum verður ekki komið við.

- Ég nota alltaf fallvarnabelti í spjótlyftum og mannkörfum og stand á botni körfu.
- Ég skoða búnað fyrir notkun og tengi mig við traustan festipunkt.
- Ég tryggji að verkfæri, búnaður eða efni geti ekki fallið á aðra.
- Ég tryggji að vinnufélagi fylgist með mér þegar ég vinn í fallvarnabelti.

KRANAR OG HÍFINGAR

- Ég skoða krana og hífibúnað fyrir notkun og tek skemmdan eða bilaðan búnað úr notkun.
- Ég nota eingöngu viðurkenndan hífibúnað.
- Ég fer ekki nær hangandi byrði en 1,5 x hæð byrðar.
- Ég nota línur ef ég þarf að stýra byrði.
- Ég tryggji að óviðkomandi gangi ekki inn á hættusvæði hífingar.

LÆSA – MERKJA – PRÓFA

- Ég greini orkugjafa.
- Ég beisla orkugjafa.
- Ég læsi á beislunarstöðum.
- Ég upplýsi samstarfsfélaga með því að merkja útlæsingar.
- Ég staðfesti með prófunum að beislun sé virk.
- Ég tryggji að öruggt sé að gangsetja við verklok.

RAFMAGN OG LJÓSBOGI

- Ég greini raforku.
- Ég rýf straum.
- Ég læsi á rofstöðum.
- Ég upplýsi samstarfsfélaga með því að merkja útlæsingar.
- Ég klæðist ljósbogafatnaði.
- Ég tryggji að öruggt sé að spennusetja við verklok.

LOKUÐ RÝMI

- Ég fæ “Heimild til inngöngu í lokað rými” áður en ég fer inn og tryggji að öll atriði á gátlista séu uppfyllt.
- Ég tryggji að hættuleg orka sé beisluð (Læsa – Merkja – Prófa).
- Ég staðfesti að andrúmsloft hafi verið mælt.
- Ég er með fjölgasmæli á mér O₂, H₂S, SO₂.
- Ég tryggji að vinnufélagi sé fyrir utan rými allan tímann sem ég er inni og björgunaráætlun sé til staðar.

Almennar reglur

Til viðbótar við sértækar reglur og verklýsingar gilda eftirfarandi almennar reglur á öllum starfssvæðum HS Orku. Þær eru ætlaðar til að viðhalda stöðugum gæðum, tryggja öryggi og stuðla að ábyrgri umgengni allra sem þar starfa.

- Fylgja skal öllum skýrum fyrirmælum, merkjum, tilkynningum og öryggisleiðbeiningum.
- Starfsmenn skulu alltaf þekkja og vinna samkvæmt viðeigandi áhættumati og aðferðalýsingu.
- Vinna skal af ábyrgð, sýna varkárni og virða samverkamenn og umhverfi.
- Skýlt er að tilkynna öll frávík, slys, næstum slys og hættulegar aðstæður.
- Hver einstaklingur hefur heimild og skyldu til að stöðva verk ef öryggi er ekki tryggt.
- Tilkynna skal tafarlaust um skemmdir, bilun eða frávík í öryggisbúnaði, merkingum eða vinnuskilyrðum.
- Persónuhlífar skulu ávallt notaðar þar sem þess er krafist.
- Reykingar, neysla vímuefna og slæm umgengni eru ekki liðin á starfssvæðum HS Orku.
- Gestir skulu fylgja leiðsögn og reglum HS Orku á meðan heimsókn stendur.

Vinna í hæð

Vinna í hæð felur í sér aukna áhættu og því skal ætíð stefnt að því að lágmarka hana með skipulagi, búnaði og þjálfun. Auk gullnu reglnanna minna skal beita eftirfarandi vörnum:

- Ávallt skal leitast við að framkvæma verk á jörðu niðri eða á föstum og öruggum verkpöllum.
- Ef vinna fer fram í 2 metra hæð eða hærra, skal alltaf beita viðeigandi fallvörnum.
- Fallvarnabúnaður skal skoðaður fyrir hverja notkun og vera í viðurkenndu ástandi.
- Fallvarnabelti skal nota í spjótlyftum og mannkörfum, tengt við viðurkenndan festipunkt, og starfsmaður skal standa á gólfi körfu – aldrei á brúnum eða hliðum.
- Fallvörn skal einnig beita í minni hæð ef hætta er á alvarlegum meiðslum, t.d. ef undirlag er hættulegt.
- Ef vinna fer fram í fallvarnabelti skal:
 - Félagi fylgjast með og vera tilbúinn til að bregðast við í neyð.
 - Starfsmaður hafa fengið viðeigandi þjálfun
- Við heita vinnu (slípun, suðu o.fl.) verja fallvarnabúnað gegn neistum og hita.

- Fallvarnabúnaður sem ekki er í notkun skal geymdur á merktum geymslustöðum, hengdur upp á viðeigandi hátt.
- Á geymslustöðum skulu vera sýnilegar leiðbeiningar um:
 - Notkunartakmörk
 - Öryggishæðir og festipunkta
 - Skoðun og umgengni
- Þar sem ekki er hægt að útiloka umferð undir vinnusvæði í hæð skal tryggja að verkfæri eða efni geti ekki fallið niður, t.d. með öryggissnúrum, netum eða hlífðarskjöldum.
- Ef handrið eru ekki samkvæmt stöðlum, skal annaðhvort nota fallvarnir eða halda minnst 2 metra fjarlægð frá brún.

Fallandi byrði, hífingar, kranar og talíur

Hífingar og meðhöndlun byrða fela í sér verulega áhættu. Réttur búnaður, forskoðun og agað verklag eru nauðsynleg til að koma í veg fyrir slys eða skemmdir. Auk gullnu reglnanna minna skal beita eftirfarandi vörnum:

- Allur hífibúnaður og kranar skulu forskoðaðir fyrir notkun með tilliti til bilana, skemmda og öruggrar virkni.
- Hífibúnaður sem stenst ekki forskoðun skal taka úr notkun tafarlaust. (Sjá t.d. stroffutöflu Ísfells.)
- Einungis skal nota búnað sem er hannaður og merktur sérstaklega til hífinga.
- Starfsfólk sem sinnir hífingu skal halda a.m.k. 1,5 sinnum hæð byrðarinnar í fjarlægð frá henni meðan á hífingu stendur.
- Nota skal stýrilínur ef þarf að stýra byrði.
- Tryggja skal að óviðkomandi gangi ekki inn á hættusvæði meðan hífing fer fram.
- Búnaður sem hefur áður verið notaður til að draga eða toga byrði má ekki nota til að hífa hangandi byrði.
- Talíur skulu forskoðaðar fyrir notkun til að tryggja að þær séu hæfar til að hífa eða halda byrði.
- Hífibúnaður sem ekki er í notkun skal geymdur á merktum og öruggum geymslustöðum, hengdur á viðeigandi hátt.
- Á geymslustöðum skulu vera leiðbeiningar um notkun, m.a. leyfilegt vinnuálag (WLL), mismunandi áslátt, skoðanir og rétta umgengni.

Áhættusamar hífingar:

Við eftirfarandi aðstæður skal gera sérstaka hífiáætlun áður en vinna hefst:

- Hífling sem kranastjóri metur sem áhættusama.
- Hífling með tveimur eða fleiri krönum samtímis.
- Hífling þar sem fólk er í mannkörfu.
- Hífling á byrði sem er óvenjuleg að stærð og/eða lögun.
- Hífling yfir eða nær raflínunum en 10 metrar – í slíkum tilfellum skal afla sérstaks leyfis.
- Hífling sem nálgast hámarkslestun krana samkvæmt framleiðanda.

Vinna við háskalega orku

Vinna við orkugjafa sem geta leyst úr læðingi án fyrirvara getur leitt til alvarlegra slysa. Því skal ætíð tryggja að slík vinna fari fram samkvæmt viðurkenndum öryggisferlum. Auk gullnu reglnanna minna skal beita eftirfarandi vörnum:

- Þegar unnið er við orkugjafa sem geta valdið hættu við óvænta virkjun, skal beita „Læsa–Merkja–Prófa“ (Lockout–Tagout) ferli HS Orku.
- Einangrun orkugjafa skal framkvæma áður en vinna hefst og aðeins af einstaklingi sem hefur heimild og þjálfun til þess.
- Allir sem vinna við hættulega orku skulu hafa hlotið formlega þjálfun og skilning á ferlum og áhættu sem tengist slíku starfi.

Vinna við raforkuvirki

Raforkuvirki og tengd svæði fela í sér sérstaka áhættu og krefjast þess að Verktakar og aðrir utanaðkomandi aðilar kynni sér og virði helgunarsvæði raforkuvirkja áður en vinna hefst.

Auk gullnu reglnanna minna um rafmagn og ljósboga skal fylgja **öryggisreglum um vinnu við raforkuvirki í rekstri**, þar á meðal:

- **Orðsending Mannvirkjastofnunar nr. 1/84**
- **ÍST EN 61936-1 – Raforkumannvirki yfir 1 kV**
- **ÍST EN 50522 – Jarðtengingar háspennuvirkja**
- Heimild skal liggja fyrir frá ábyrgðaraðila HS Orku áður en vinna hefst í eða nálægt raforkuvirkjum.
- Til staðar skulu vera viðeigandi hlífar og viðvörunarbúnaður þar sem vinna við raforku fer fram.

Vinna í lokuðum rýmum

Lokuð rými fela í sér alvarlega hættu vegna súrefnisskorts, mengunar, gasuppsöfnunar og hindrana á flóttaleiðum. Öll vinna í slíkum rýmum skal byggð á vönduðum undirbúningi, þjálfun og viðurkenndum verkferlum. Auk gullnu reglnanna minna skal beita eftirfarandi vörnum:

- Við alla vinnu í lokuðum rýmum skal að lágmarki fylgja **reglugerð nr. 429/1995** um öryggisráðstafanir við slíka vinnu.
- Nota má verklag og reglur verktaka eða verkkaupa, svo fremi sem þær **uppfylli kröfur reglugerðar nr. 429/1995** og kröfur HS Orku.
- Allir sem vinna í lokuðum rýmum skulu hafa hlotið **sértæka þjálfun og öryggisfræðslu**.

Áður en vinna hefst skal tryggja að:

- Unnið sé samkvæmt **leyfis- og gátlistakerfi**.
- **Loftgæði séu metin** og notaður viðeigandi mælíbúnaður (t.d. fjölgasmælir).
- **Björgunaráætlun** og viðbúnaður sé fyrirliggjandi.
- **Vöktun utan rýmis** sé til staðar á meðan vinna fer fram.

Varnir gegn hættu af völdum brennisteinsvetnis H₂S

Brennisteinsvetni, auðkennt sem **H₂S**, er jarðhitalofttegund sem berst upp á yfirborðið frá jarðhitasvæðum og sérstaklega við nýtingu háhitasvæða. Brennisteinsvetni í háum styrk er hættulegt og því er öllum þeim sem starfa á svæðum jarðvarmavirkjana HS Orku **skýlt að bera persónumæli á ysta lagi fatnaðar**. Brennisteinsvetni getur verið til staðar hvar sem er í og við jarðvarmavirkjanir en auknar líkur á háum styrk eru t.d. í borholuhúsum, stöðvarhúsum eða öðrum mannvirkjum, í hægviðri og köldu veðri er auðvelt að **H₂S** leggist niður við jörð og nái háum styrk.

Persónumælar skulu hafa tvö viðvörunargildi, það lægra við 5 ppm og efra við 10 ppm.

Gefi persónumælir frá sér viðvörunarhljóð ber starfsmanni að yfirgefa aðstæður þar til styrkur mælst undir 5 ppm. Ef mengun er viðvarandi er heimilt að beita eftirfarandi reglum:

- 5 ppm: Starfsmanni er óhætt að starfa í aðstæðum í 8 klukkustundir samfleytt.
- 10 ppm: Starfsmanni er óhætt að starfa í aðstæðum í 15 mínútur.
- >10 ppm: Starfsmanni er ekki óhætt að starfa í aðstæðum og skal yfirgefa aðstæður samstundis.

- O.L.: O.L. táknar Over Limit, sem þýðir að mælir nemur styrk yfir mælisviði mælis (≥ 100 ppm) en greinir styrkinn ekki nákvæmar. Starfsmanni er ekki óhætt að starfa í aðstæðum og skal yfirgefa aðstæður samstundis.

Öll tilvik þar sem mælir nemur 10 ppm eða meira skal skrá sem frávik samkvæmt

<https://hsorka.atlassian.net/wiki/spaces/GANGVERK/pages/1842937858/Grunnkr+fur+HS+Orku+ryggis-+heilbrig+is-+og+umhverfism+lum#Tilkynningar-fr%C3%A1vika%2C-t%C3%A6kif%C3%A6ra-og-%C3%A1bendinga>.

Hér fyrir neðan má sjá yfirlit yfir styrk í lofti og heilsufarsáhrif:

- 0.001-0.13 ppm: lyktarskynsmörk (mjög breytilegt)
- 1-5 ppm: óþægileg lykt, mögulega ógleði eða höfuðverkur eftir lengri viðveru
- 20-50 ppm: Erting í nefi, hálsi og lungum, meltingarónot, lystarleysi, lyktarskyn dofna og verður ekki lengur öruggt merki um mengunina
- 100 -200 ppm: Veruleg óþægindi frá nefi, hálsi og lungum, lyktarskyn hverfur alveg
- 250-500 ppm: Mögulega banvænt. Lungnabjúgur myndast, sérlega við lengra mengunaralag, jafnvel án miðtaugakerfiseinkenna s.s. höfuðverks, ógleði og svima
- 500 ppm: Mikil lungnaeinkenni, spennan í líkama, höfuðverkur, svimi, óstöðugleiki, yfirlit ("knockdown"). Meðvitundarleysi og dauði innan 4 – 8 klukkustunda. Minnstruflanir.
- 500-1000 ppm: Öndunarlömun, óreglulegur hjartsláttur, dauði. Einkenni lungnabjúgs, brjóstverkir og andnað, geta komið fram eftir allt að 48 klukkustundir eftir að einstaklingur hefur lent í mengun.

Varnir gegn hras- og fallhættum á jafnsléttu

Ýmsar hindranir eða aðstæður geta valdið því að einstaklingur hrasir og falli. Þetta getur gerst þar sem lagnir eða aðrir hlutir liggja á gólfi eða jörðu og einnig vegna ójafns yfirborðs eða þegar yfirborð er hált vegna leka, bleytu eða slæms grips. Á mörgum stöðum á starfssvæðum HS Orku er jarðvegur grófur og því mikil hættan á misstigi. Þess vegna skal forðast að leggja nokkuð á gólf/jörð þar sem gangandi umferð er.

- Ekki skilja hluti eftir í stigum og tröppum og ef leggja þarf bráðabirgðalagnir skal festa þær við handrið eða í útbrún.
- Ef leggja þarf bráðabirgða lagnir s.s. rafmagn, loft og vatn yfir gönguleiðir skal gera þær sýnilar eða leggja það í til þess gerða bakka sem eru í sýnilegum lit.

- Halda skal gólfum hreinum og raða efni á geymslustaði þar sem ekki er hætt á að starfsfólk hrasir um það.
- Reima skó þétt eða tryggja á sambærilegan hátt að skór haldi þétt við ökla.

Vinna í lausum stigum og tröppum (Portable)

Notkun á lausum stigum og færanlegum tröppum getur falið í sér verulega fallhættu og skal því ávallt vera síðasta úrræði ef aðrar öruggari aðferðir eru ekki mögulegar.

Forðast skal að vinna beint úr lausum stiga. Ef slíkt er óhjákvæmilegt skal ávallt viðhalda þriggja punkta snertingu (tvær hendur og einn fótur eða tveir fætur og ein hönd).

Allir lausir stigar og færanlegar tröppur skulu:

- Vera með kjálkum úr trefjaplasti.
- Uppfylla staðal EN 131 Professional.
- Bera sýnilega merkingu um staðalvottun.
- Stigar og tröppur skulu vera í góðu ástandi og í virku skoðunar- og viðhaldskerfi.
- Stigi sem er í notkun skal vera tryggilega festur eða haldið stöðugum af öðrum einstaklingi.
- Þegar stigi er notaður til að komast upp á brún, skal hann ná að minnsta kosti 1 metra upp fyrir brúnina.
- Réttur halli stiga skal vera í hlutfallinu 1:4 (1 metri út frá vegg fyrir hverja 4 metra í hæð).

Verkpallar

Verkpallar eru mikilvægir til þess að tryggja öryggi við vinnu í hæð og skulu ávallt vera uppsettir og notaðir samkvæmt stöðlum og lögum. Verkpallar sem eru ranglega uppsettir eða ef viðhald þeirra er ekki fullnægjandi geta skapað hættu á alvarlegum slysum.

Allir verkpallar sem notaðir eru við framkvæmdir skulu uppfylla staðal **IST EN 12811-1** og uppsetning þeirra fara fram í samræmi við **leiðbeiningar framleiðanda**.

Við notkun **röraverkpalla** skal fylgja ákvæðum **reglugerðar nr. 729/2018** um notkun þeirra. **“Ákvæði til bráðabirgða” gildir ekki** og ekki er heimilt að nota palla sem ekki uppfylla reglugerðina.

Allir verkpallar skulu:

- Fara í gegnum úttekt af aðila með viðeigandi réttindi.
- Vera merktir samkvæmt reglugerð með gögnum um notkunarleyfi, síðustu skoðun og takmarkanir.

Sérstaklega skal tryggja að **viðbætur við kerfispalla** eins og:

Úthorn, brúanir og lokanir opa uppfylli öll öryggisviðmið og séu rétt sett upp.

Gönguleiðir á verkpöllum skulu vera lausar við hindranir sem geta skapað hættu á hrasi eða falli, t.d. böndum, hífistroffum, verkfærum og efni.

Þar sem ekki er hægt að útiloka umferð undir verkpöllum skal tryggja að verkfæri eða efni geti ekki fallið niður, t.d. með öryggissnúrum, netum eða hlífðarskjöldum.

Lúgur og op í gólfi verkpalla skulu **alltaf vera lokaðar**, nema þegar einstaklingur gengur í gegnum þær.

Óheimilt er að breyta verkpalli án samráðs við **ábyrgðarmann pallsins og framkvæma** skal úttekt að breytingu lokinni.

Afmörkun hættusvæða og gönguleiða

Skýr og sjónræn afmörkun vinnusvæða og gönguleiða er grundvallaratriði í forvörnum gegn slysum. Rétt notkun merkinga dregur úr hættu á óviðkomandi aðgangi að hættusvæðum og tryggir örugga för gangandi vegfarenda.

- **Hættusvæði** skal **afmarka með rauðum eða appelsínugulum flagglínunum**, sem eru greinilega sýnilegar úr fjarlægð.
- **Aðgangur að hættusvæðum er takmarkaður** – einungis þeir sem vinna **beint við verkið** mega fara inn fyrir afmörkunina.
- **Gönguleiðir** á framkvæmdasvæðum skulu **afmarkaðar með gulum eða grænum flaggalínunum**, þar sem ekki eru til staðar annar búnaður eins og girðingar.
- Grænar og gular flaggalínur má einnig nota sem **leiðbeinandi merkingar**.
- Stólpar eða staurar sem notaðir eru til að halda uppi flagglínunum skulu **hafa ávalan enda** til að minnka hættu á áverkum ef einstaklingur dettur á þá.

Fallandi hlutir / hrunhætta

Fallandi hlutir eru algeng orsök slysa á vinnustöðum og sérstaklega mikilvægt er að gera ráðstafanir á svæðum þar sem vinna fer fram í hæð eða þar sem jarðskjálftahætta er til staðar.

- Þar sem ekki er hægt að útiloka umferð undir vinnusvæði í hæð skal tryggja að verkfæri eða efni geti ekki fallið niður, t.d. með öryggissnúrum, netum eða hlífðarskjöldum.
- **Óheimilt er að skilja eftir hluti** eins og verkfæri, vélahluti, efni eða annað lauslegt á stöðum þar sem þeir geta **fallið niður**.
- Sérstaklega skal tryggja að **ekkert sé skilið eftir á brúkrönum, pöllum eða öðrum hreyfanlegum búnaði í hæð**.
- Allur frágangur skal taka mið af því að **hindra fall í jarðskjálfta**, með því að festa og tryggja lausamuni eftir því sem við á.

Hillur, grindur og aðrir geymslustaðir sem eru ekki í gólf- eða jarðhæð skulu vera:

- **Traustir og óskemmdir**
- **Tryggilega festir við burðarvirki**
- Hannaðir fyrir þá **þyngd og gerð hluta** sem í þeim eru geymdir

Eldvarnir

Eldvarnir eru mikilvægur hluti af daglegu öryggisstarfi og öll notkun eldfimra efna, heitrar vinnu og rafhlaðna krefst vandlegrar meðhöndlunar og eftirfylgni.

Almennar brunavarnir:

- Allt starfsfólk skal kynna sér rýmingaráætlun, staðsetningu slökkvitækja, brunaslanga og brunaboða á viðkomandi vinnusvæði.
- Eldfim efni skulu vera geymd á tilgreindum og merktum svæðum, í öruggri fjarlægð frá heitri vinnu, hita- eða neistagjöfum.
- Olíublautar tuskur og klúta skal meðhöndla og geyma með varúð – helst í eldþolnum lokuðum ílátum og farga á öruggan hátt áður en vinnusvæði er yfirgefið.
- Ef brunahólfun hefur verið rofin (t.d. vegna lagna eða kapla í gegnum brunapéttingar) skal tryggja að viðgerð og endurpétting fari fram án tafar.

Hleðsla lípíum rafhlaðna

Hleðsla lípíumrafhlaðna felur í sér verulega eldhættu ef ekki er gætt fyllsta öryggis. Fylgja skal eftirfarandi:

- Forðast skal að hlaða rafhlöður án eftirlits.
- Nota skal upprunalegan hleðslubúnað sem fylgir tækinu eða búnað sem er vottaður sérstaklega fyrir viðkomandi rafhlöðu.
- Rafhlaðan og hleðslutækið skulu staðsett á flötu, óbrennanlegu undirlagi (t.d. málmplötu, stein).
- Brennanleg efni mega ekki vera í nánd við hleðslusvæðið.
- Ekki má breiða yfir hleðslutæki eða rafhlöðu meðan á hleðslu stendur – tryggja skal nægilega loftun.
- Í rýminu skal vera virkur reykskynjari.
- Rafhlöður má ekki hlaða í frosti eða við of háan hita (fylgja skal hitaviðmiðum framleiðanda).
- Ekki má hlaða skemmda eða bóligna rafhlöðu – þær skal taka úr notkun strax og farga samkvæmt verklagi fyrir spilliefni.

Slípi- og suðuvinna og önnur heit vinna

Heit vinna eins og slípun, suða, skurður og önnur meðhöndlun sem framkallar neista eða hita getur haft í för með sér alvarlega eldhættu. Mikilvægt er að fylgja stöðluðu verklagi og tryggja rétta afmörkun og viðeigandi eldvarnir.

- Afmarka skal vinnusvæðið þannig að neistar, svarf og heitt efni berist ekki út fyrir vinnusvæðið. Nota skal eldheldar afmörkunargrindur eða segldúk þar sem við á.
- Þegar unnið er með eld eða tæki sem geta valdið íkveikju, skal slökkvitæki vera til reiðu og starfsmenn sýna sérstaka aðgæslu.
- Logaleyfi skal útgefið áður en vinna hefst og skulu öll skilyrði þess vera uppfyllt áður en unnið er og á meðan vinna stendur yfir.
- Viðkvæmur búnaður, efni og mannvirki (t.d. raflagnir, loftslöngur, plaströr, málningarvörur) skulu vernduð gegn skemmdum af völdum skurðar, suðu, neista eða hita.
- Slípi- og suðuvinna skal aldrei fara fram í lokuðum rýmum nema með viðeigandi loftræstingu og gátlista fyrir heita vinnu í lokuðu rými.

Heitir fletir, vatn og gufa

Vinna nálægt heitum lögnum, gufu og vélbúnaði sem heldur miklum hita krefst sérstakrar aðgæslu og viðeigandi undirbúnings. Slys af völdum bruna, hita, gufu eða skyndilegs útstreymis geta verið alvarleg og jafnvel lífshættuleg.

- Sérstök aðgát skal höfð við vinnu nærri heitavatnslögnum, gufu, heitum rörum og vélahlutum sem eru heitir viðkomu.

- Afmarka og merkja skal hættusvæði með viðeigandi aðvörunarmerkingum og varnaðarmerkjum.
- Þegar unnið er við verk sem fela í sér hættu á íkveikju skal útbúa logaleyfi og fylgja skilyrðum þess.
- Lagnir sem unnið er á skulu tæmdar áður en vinna hefst, nema um sé að ræða sérstakt viðhald þar sem annað verklag hefur verið samþykkt.
- Áður en vinna hefst í brunni eða lægðum skal kanna sérstaklega hvort heitt vatn eða gufa hafi safnast fyrir og gera nauðsynlegar ráðstafanir til tæmingar eða kælingar.
- Ef kemur upp að heitt vatn rennur óvarið á vettvangi er óheimilt að yfirgefa svæðið án þess að viðeigandi aðgerðir til að stöðva eða afmarka lekann hafi verið gerðar og tilkynnt ábyrgðaraðila s.s. vakt eða verkefnisstjóra.

Jarðvinna

Jarðvinna felur í sér margar hættur, einkum vegna hættu á skurðhruni, snertingar við neðanjarðarlagnir og aðstæður í djúpum skurðum. Öryggi skal ávallt vera í fyrirrúmi.

- Leita skal eftir upplýsingum um staðsetningu lagna í jörð áður en gröftur hefst – s.s. frá HS Orku, veitufyrirtækjum eða með notkun staðsetningarbúnaðar.
- Við skurðgröft skal **beita fláa eða nota stoðir/net** eftir því sem við á, miðað við dýpt skurðar, jarðvegstegund og veðurfarslegar aðstæður.
- Ef líkur eru á hrunhættu skal **nota stoðir eða þéttriðið net** á hliðar og bakka skurðar til að tryggja stöðugleika.
- **Óheimilt er að hlaða jarðvegi nær skurðbökkum en 1 metri** – þannig má forðast aukaálag og hrunhættu.
- **Fjarlægja skal uppgröft jafnóðum** af vinnusvæði ef hann getur hindrað aðgang, skyggni eða valdið slysaáhöttu.
- Vinna í djúpum skurðum (>1,5 m) skal **aldrei framkvæmd af einstaklingi einum** – tryggja skal að annar sé til staðar og með aðgang að samskiptum í neyð.

Botn skurðar skal vera sléttur og nægilega rúmgóður svo unnt sé að athafna sig með öruggum hætti við viðhald, tengingar eða aðra vinnu.

Hávaði og heyrnarvernd

Langvarandi eða mikill hávaði getur valdið varanlegum heyrnarskaða. Mikilvægt er að draga úr hávaða við upptök og beita hávaðavörnum þar sem það á við.

- Alltaf skal haga vinnu með það að markmiði að draga úr hávaða við upptök hans, t.d. með vali á verkfærum, tækjum eða aðferðum sem mynda minni hávaða.
- Ef ekki er unnt að draga úr hávaða við upptök skal beita viðeigandi aðgerðum til að verja heyrn starfsfólks, svo sem með hljóðeinangrun, fjarlægð eða vöktun hljóðvistar.
- Á svæðum þar sem hávaði getur farið yfir 80 dB(A) – svo sem í vélasölum orkuvera – er skylt að nota viðurkenndar heyrnarhlífir í samræmi við reglugerðir og áhættumat.

Varnir gegn vélrænum titringi

Langvarandi útsetning fyrir titringi í höndum og handleggjum – til dæmis við notkun loft- eða rafmagnsverkfæra eins og slípirokka, brotavéla eða keðjusaga – getur leitt til alvarlegs og óafturkræfs ástands sem kallast Handar- og armsskjálftaeinkenni (HAVS). Því er nauðsynlegt að beyta eftirfarandi vörnum:

- Við vinnu með tæki er valda vélrænum handar- og handleggstitringi skal meta titringslág á starfsfólk og bregðast við ef hann fer yfir viðmiðunarmörk (5 m/s² fyrir átta klukkustundir samkvæmt reglugerð), annað hvort með því að breyta verklagi / verkfæranotkun eða stytta tíma sem unnið er með verkfæri.

Mögulegar afleiðingar langvarandi hand- og handleggjaitrings eru:

- Doði og náladofi í fingrum og höndum.
- Minnkuð snertiskynjun.
- Skert fínhyfing, erfitt að meðhöndla smáhluti.
- Svefntruflanir vegna óþæginda.
- Hvítir fingur af völdum titrings.
- Fingur verða hvítir í kulda vegna skerts blóðflæðis.
- Sársauki og kuldatilfinning.
- Varanleg skemmd á blóðæði í fingrum.
- Minnkaður gripstyrkur.
- Stífleiki í liðum.
- Vöðvapreyta og verkir.
- Beinskemmdir í fingrum og úlnliðum.
- Einkenni byrja oft hægt og versna með tímanum.
- Þegar HAVS einkenni koma fram eru þau óafturkræf.
- Alvarleg tilfelli geta hindrað fólk í að vinna, sofa eða framkvæma einföld verk eins og að halda á hlutum.

Varnir gegn rykmyndun

Ryk getur haft skaðleg áhrif á öndunarfæri og valdið mengun á vinnusvæðum. Mikilvægt er að takmarka myndun þess og tryggja viðeigandi vernd.

- **Leitast skal við að takmarka rykmyndun** við notkun véla, akstur og vinnu með efni sem gefa frá sér ryk, svo sem steinull, sement og málmryk.
- **Tryggja skal næga loftræstingu** á vinnusvæðum þar sem rykmyndun á sér stað.
- Nota skal **viðeigandi öndunarvarnir** í samræmi við áhættumat.
- **Beita skal hentugum aðferðum til rykbindingar**, svo sem með vatni, ryksugum með síum eða lokuðum kerfum þar sem unnt er.

Vinnutími og hvíld

Öruggt og heilsusamlegt vinnumhverfi byggir á nægilegri hvíld og jafnvægi milli vinnu og endurheimtar.

- Virða skal ákvæði laga um hvíldartíma, s.s. daglegan og vikulegan hvíldartíma samkvæmt lögum um vinnuvernd og kjarasamninga.
- Ef hvíldartími er skertur vegna ófyrirséðra aðstæðna eða truflunar á starfsemi til að koma í veg fyrir verulegt tjón, skal:
 - Fylgjast sérstaklega með ástandi starfsfólks, m.t.t. þreytu, einbeitingarskorts og slysaþættu.
 - Tryggja að starfsfólk fái fullnægjandi hvíld eins fljótt og auðið er eftir slíka truflun.

Flokkun úrgangs

Flokkun úrgangs er mikilvægur þáttur í umhverfisstefnu HS Orku og hluti af ábyrgri meðferð auðlinda og vinnumhverfis.

- Allur úrgangur skal flokkaður í samræmi við reglur og verklag HS Orku eins og þær eru á hverjum tíma.
- Tryggja skal auðvelt aðgengi að ílátum fyrir mismunandi úrgangsflokka.
- Að lágmarki skal vera aðstaða fyrir flokkun á plasti, pappír/pappa og óflokkanlegum úrgangi inni í byggingum og í grennd við verkstaði þar sem úrgangur fellur til.

- Koma skal í veg fyrir að úrgangur eða önnur efni berist út í umhverfið – ef svo gerist skal hreinsa það tafarlaust upp.
- Nota skal glæra sorppoka í flokkun og tryggja að nýjir pokar séu ávallt aðgengilegir.
- Olíublautum klútum og öðrum úrgangi sem getur skapað sjálfsíkviknun skal fargað í eldvarnartunnur eða önnur þar til ætluð ílát samkvæmt verklagi.

Meðhöndlun hættumerktra efna

Meðhöndlun hættumerktra efna krefst varkárni, nákvæmni og samræmis við öryggisblöð, lög og reglugerðir.

Efnablöndur sem bera eftirfarandi hættusetningar eru ekki heimilar á starfssvæðum HS Orku:

- H362 – Getur skaðað börn á brjósti
- H420 / EUH059 – Eyðir ósonlagi
- Aðrar merkingar sem öryggisstjóri og/eða umhverfisstjóri telja óásættanlegar í ljósi umhverfis- og heilsufarslegra áhættu.

Sé ekki hægt að finna öruggari valkosti sem gegna sama tilgangi skal sækja um undanþágu hjá öryggisstjóra og umhverfisstjóra HS Orku.

- Nota skal viðeigandi persónuhlífar samkvæmt upplýsingum í öryggisblöðum við vinnu með hættumerkt efni.
- Ekki má losa hættumerkt efni í niðurföll eða út í umhverfið.
- Ílát fyrir spilliefni skulu vera vel merkt, með loku, og staðsett þannig að þau séu varin fyrir veðri og vindum.
- Hættumerkt efni og umbúðir þeirra skulu fargað í spilliefnaílát samkvæmt viðurkenndu förgunarkerfi.
- Geymslustaðir fyrir hættuleg efni skulu vera sérmerktir, hafa öryggisblöð aðgengileg á staðnum og vera tryggilega frágengnir.
- Tryggja skal að ílát geti ekki fallið eða hvolft t.d. við jarðskjálfta – hilla- og festibúnaður þarf að uppfylla slík öryggisskilyrði.

Meðhöndlun olíu

Við meðhöndlun olíu skal ávallt beita fyrirbyggjandi aðgerðum til að koma í veg fyrir umhverfismengun og tryggja skjót viðbrögð ef leki á sér stað.

- **Olía má aldrei rata í niðurföll, jarðveg eða út í náttúrulegt umhverfi.**

Komi til **olíuleka** skal:

- Stöðva leka **strax við upptök** hans.
- Notaða **uppsogsefni** til hreinsunar.
- Koma olíu og menguðum efnum í **viðeigandi spilliefnailát** og tryggja að förgun fari fram í samræmi við reglur HS Orku.

Sé **mengun umfangsmikil** og framkvæmdaaðili getur ekki brugðist við, skal:

- **Hringja í 112** og óska eftir viðbragðsaðstoð.
- Hafa samband við **hreinsunaraðila**, t.d. Hreinsitækni eða viðeigandi jarðvinnuverktaka.
- Hringja í umhverfisstjóra, öryggisstjóra eða öryggisfullrúa HS Orku sem aðstoðar við fyrstu viðbrögð á staðnum.
- **Umhverfisstjóra og næsta yfirmann skal tafarlaust upplýsa** um atvik.

Olíumengaður úrgangur skal:

- Geymdur í **sérstökum spilliefnailátum**.
- **Varinn fyrir úrkomu** uns hann er sóttur til förgunar.

Allar vinnuvélar skulu hafa:

- **Uppsogsefni um borð.**
- **Aðgengilega kistu með viðbótaruppsogsefni** nálægt verkswæðinu, til notkunar við mengunartilvik.
- **Áfylling á vinnuvélar má einungis fara fram á þar til gerðum áfyllingarstöðvum.**

Vinna á vatnsverndarsvæðum

Nauðsynleg er að fyrirbyggja óhöpp og/eða að draga úr óæskilegum áhrifum af völdum óhappa sem eiga sér stað á skilgreindum vatnsverndarsvæðum.

Reglur þessar gilda fyrir starfsfólk HS Orku, verktaka á vegum HS Orku sem sinna verkefnum innan vatnsverndarsvæða og aðra sem reka starfsemi inni á þeim með vélar og/eða farm sem getur leitt til ófyrirséðra mengunaróhappa.

Reglur þessar eru til viðbótar, og koma ekki í stað ákvæða, reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns sem verktaka bera að fylgja í starfsemi sinni.

- Áður en farið er um vatnsverndarsvæði ber að tilkynna um ferðir til HS Orku.
- Verktaka ber að afla starfsleyfis hjá viðkomandi heilbrigðiseftirliti vegna vinnu á vatnsverndarsvæði.
- Verktaka ber að hafa meðferðis mengunarvarnarbúnað til að bregðast við óhöppum sem snúa að lekum eða samsvarandi atvikum og kynna sér notkunarreglur hans.
- Umferð með vatnsspillandi efni er óheimil innan vatnsverndarsvæðis.
- Verktaki skal nota hrein tæki í góðu ástandi.
- Óheimilt er að framkvæma viðgerðir á tækjum sem valdið geta mengun á vatnsverndarsvæðum.
- Skipti á vélarolíu og vökvakerfum, og áfyllingu olíu og eldsneytis skal framkvæma utan verndarsvæða.

Viðbrögð við eldsvoða:

Tryggið eigið öryggi

- Hætta skal vinnu strax og meta aðstæður.
- Ekki reyna að slökkva eld ef hætta er á að hann sé stjórnlaus eða nálægt eldfimum efnum.
- Forðast að nota vatn á rafbúnað eða eldfima vökva.

Gerið viðvart

- Virkjið brunaboð (handboða eða sjálfvirkt kerfi).
- Hringið í **112** og tilkynnið eldsvoða.

Rýmið byggingu

- Yfirgefið byggingu strax við brunaboð.
- Ekki nota lyftur.
- Veljið stystu og öruggustu flóttaleið.
- Ef reykur er framundan, veljið aðra leið eða skríðið nálægt gólfi.
- Lokið hurðum að eldi en ekki læsa þeim.
- Mætið á söfnunarsvæði og tilkynnið ykkur.

Slökkvistarf (ef öruggt)

- Notið viðeigandi slökkvitæki (CO₂, duft, léttvatn o.s.frv.).
- Hefjið slökkvistarf við jaðar elds, undan vindi.
- Beitið jafnri hliðarfærslu og notið aðeins nauðsynlegt magn slökkviefnis.

Viðurlög við brotum á kröfum HS Orku:

Þær **Grunnkröfur HS Orku í öryggis- heilbrigðis- og umhverfismálum** sem settar eru fram í þessu skjali eru til þess að [Tryggja heilsu og öryggi fólks](#) og [Vernda umhverfið](#) því er mikilvægt að kröfunum sé fylgt í hvívetna. Verði einstaklingur uppvís að broti á kröfunum áskilur HS Orka sér rétt til þess að beita neðangreindum viðurlögum:

Fyrsta brot: Starfsmanni fyrirtækisins eða starfsmanni verktaka er veitt munnleg áminning.

Annað brot: Starfsmanni fyrirtækisins eða starfsmanni verktaka er veitt skrifleg áminning og honum vísað af athafnasvæðinu. Viðkomandi er heimilt að hefja störf að nýju næsta dag ef hann fer að kröfum.

Priðja brot: Starfsmanni er sagt upp störfum. Starfsmanni verktaka er vísað af athafnasvæðinu og er ekki heimilt að snúa til þess á ný.

Alvarlegt brot: Alvarlegt brot er þegar brot á kröfum ógnar lífi og/eða heilsu fólks. Slík brot geta leitt til fyrirvaralausss brottreksturs starfsmanns úr starfi eða brottvísunar starfsmanns verktaka af framkvæmdasvæði og riftunar á verksamningi.

Ítrekuð brot: Ef starfmenn verktaka gerast ítrekað brotlegir við kröfur áskilur HS Orka sér rétt til að rifta verksamningi og/eða stöðva viðskipti við viðkomandi verktaka. Ítrekuð brot er þegar verkkaupi hefur þrívægis beint tilmælum til verktaka um úrbætur án þess að verktaki hafi brugðist við með fullnægjandi hætti.