



Knowledge grows

Safe by Choice

Golden Rules – Turvallisuuden kultaiset säännöt



Johdanto

Kaikkiin päivittäisiin töihimme voi liittyä potentiaalinen tapaturman vaara.

Sinun ja ympärilläsi olevien henkilöiden turvallisuus on tärkeintä Yarassa. Kaikki turvallisuussäännöt ovat tärkeitä ja niiden tarkoituksena on varmistaa, että kukaan ei joudu tapaturmaan.

Kuitenkin, joissakin tilanteissa vakavan tapaturman mahdollisuus on suurempi. Tästä syystä Yarassa on määriteltä turvallisuuden kultaiset säännöt, jotka kohdistuvat suurimman riskin töihin.

On tärkeä, että tutustut ja sisäistät Turvallisuuden kultaiset säännöt. Kaikkien täytyy toimia jatkuvasti Turvallisuuden kultaisia sääntöjä noudattaen, jotta voit suojella itseäsi ja kollegoitasi vakavilta tapaturmilta. Mikäli olet epävarma, keskeytä työ ja ota yhteyttä esimieheesi.

Jokaisen vastuulla on varmistaa, että kaikki pääsevät turvallisesti kotiin jokaisena päivänä.



Turvallisuuden kultaiset säännöt

Nämä ovat Yaran turvallisuuden kultaiset säännöt

YARAN TURVALLISUUDEN KULTAISET SÄÄNNÖT



Korkealla työskentely

Kaikista korkealla suoritettavista töistä on oltava riskinarviointi ja putoamissuojauksen laiminlyönti johtaa aina pysyvään poistamiseen toimipaikalta.



Vaarallisten aineiden käsittely

Kemikaaliriskeille altistuminen tulee pienentää niin pieneksi kuin mahdollista. Riskinarvioinnissa määritellyjä henkilökohtaisia suojaimia on käytettävä.



Koneiden, laitteiden ja turvajärjestelmien turvasuojaus

Koneiden, laitteiden ja turvajärjestelmien turvasuojauksia ja turvalaitteita ei saa irrottaa tai erottaa ilman kirjallista lupaa (useimmiten työ lupa).



Koneiden ja laitteiden käyttövoima

Ennen työn aloitusta kaikki energialähteet on erotettava ja on käytettävä turvalukitusta.



Työskentely suljetussa tilassa

Kaikissa suljetun tilan töissä on oltava työ lupa ennen suljettuun tilaan menoa. Suljettu tila on erotettava prosessista ja energialähteistä, tarvittavat pitoisuusmittaukset on tehtävä ja luukkuvahdin on oltava aina paikalla.

Turvallisuuden kultainen sääntö 1, Korkealla työskentely



Korkealla työskentely tarkoittaa suojaamattomissa olosuhteissa tehtävää putoamisvaarallista työtä. Korkealla työskentelyä on esimerkiksi:

- työskentelet katolla
- työskentelet rikkonaisella katolla
- työskentelet paikassa, jossa on mahdollisuus pudota esim. lattiasa olevaan aukkoon

Älä koskaan:

- työskentele rikkonaisella katossa ilman henkilöstä riippumatonta varmistusta, esimerkiksi putoamissuojaverkko
- työskentele ilman valjasta mikäli se on määritelty pakolliseksi työluvassa, riskinarvioinnissa tai työohjeessa
- jatka työskentelyä, mikäli koet että työssä on putoamisriski. Ota näissä tilanteissa heti yhteyttä esimieheesi.

Aina:

- suunnittele työ hyvin
 - mieti etukäteen tehtävä työ ja tunnista kaikki korkealla työskentely etukäteen
 - muista huomioida myös ns. nopeasti tehtävät työt
älä aliarvioi riskejä - huolellisuus ainoana toimenpiteenä ei ole riittävä

- pyri välttämään korkealla työskentelyä aina kun mahdollista
 - huomioi käytettävissä olevat apuvälineet (henkilönostimet, työtasot jne.), korkealla työskentelyn välttäminen tulee huomioida jo suunnitteluvaiheessa
 - valitse oikeat työvälineet ja pätevät työntekijät
- aina kun mahdollista, käytä työhön kuukulkijaa, telineitä tai vastaavaa laitetta
 - kouluta henkilöt korkealla työskentelyyn
 - varmista, että urakoitsijoilla on riittävä osaaminen ja tarvittavat pätevyydet
 - valvo ja ylläpidä hyviä käytäntöjä
- varmista, että kaikki putoamissuojaimet tarkistetaan määräajoin
 - varmista, että työ tehdään suunnitelman mukaisesti ja tarvittavat suojaimet ovat käytössä
 - kouluta henkilöt korkealla työskentelyyn

Korkealla työskentely (suunnitellun tarkastuksen tarkistuslista)

Onko seuraavat toteutettu		Kyllä /Ei
1.	Onko arvioitu voidaanko työkohteena oleva laite siirtää maantasolle?	
2.	Mikäli työtä ei voida tehdä maantasolla, voidaanko käyttää henkilönostinta tai muuta työtasoa?	
3.	Täyttääkö putoamissuojajärjestelmä vaatimukset?	
4.	Onko henkilöt koulutettu käyttämään putoamissuojainta?	
5.	Ovatko kaikki henkilöt jatkuvasti kiinnittäytyneenä?	
6.	Onko olemassa pelastussuunnitelma ja tarvittavat apuvälineet?	
7.	Onko varmistettu, ettei putoavista esineistä aiheudu vaaraa?	
8.	Onko putoamissuojaimet tarkistettu?	
9.	Mikäli työ tehdään rikkonaisella katolla, onko olemassa henkilöistä riippumaton putoamissuojaus valjaiden lisäksi.	
10.	Mikäli työskennellään ajoneuvon päällä tai kuorman päällä, onko kohteella järjestetty putoamissuojaus?	



Yara® | 5

Kultainen sääntö 2, Vaarallisten aineiden käsittely



Vaarallisia aineita esiintyy kiinteänä, nesteinä sekä kaasuna, nämä voivat aiheuttaa vahinkoa ihmisille tai ympäristölle altistuksen seurauksena. Vaarallisten aineiden luokittelukriteerit määräytyvät kansainvälisen lainsäädännön perusteella ja ovat tunnistettu muun muassa seuraavien ominaisuuksien perusteella:

- Myrkyllinen
- Syövyttävä
- Ärsyttävä
- Tukahduttava
- Syöpää aiheuttava
- Palava
- Radioaktiivinen, yms.

Älä koskaan:

- Avaa putkea tai laitetta, jos et tiedä mitä se sisältää tai mitä se on aikaisemmin sisältänyt tai jos sinulla ei ole kirjallista työlupaa
- Ohita riskienarvioinnissa tehtyjä, työlupaa varten yksilöityjä valvontatoimenpiteitä
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita väärin tai jos ne eivät ole soveltuvia tai ne ovat rikkiä. Ohjeiden vastainen toiminta voi altistaa sinut vaarallisille aineille.

Aina:

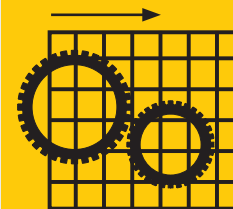
- Varmista, että sinulla on käyttöturvavälineet saatavilla käytettävistä aineista
- Tunnistettava potentiaalinen säteilyaltistus ja tehtävä tarvittavat tarkastusmittaukset riskin poistamiseksi tai pienentämiseksi. Tarvittaessa käytettävä asianmukaista, paikallista ilmanvaihtojärjestelmää.
- Ilmassa olevien kemikaalipitoisuuksien tulee olla alle lakisääteisten altistusrajojen. Riskienarvioinnit ja mittaustulokset tulee dokumentoida.
- Käytä aina soveltuvia suojavarusteita työskennellessäsi kemikaalien kanssa tai rikkoutuneen putkilinjan kanssa, joka sisältää kemikaaleja.
- Varmista, että laite ja tehdas on tehty turvallisesti työskentelyäsi varten, tämä varmennetaan työluvalla.
- Löysytä aina ensin laipan mutterit, jotka ovat sinusta nähden kauempana.
- Sijoita itsesi ennemmin rikkinäisen liitoksen yläpuolelle kuin alapuolelle.
- Siirtäessäsi kemikaaleja säiliöstä toiseen, noudata tarkasti ohjeistusta.
- Käytä maadoitusta, kun siirrät nesteitä ja kaasuja
- Merkitse kaikki kemikaalit selvästi ja säilytä niitä hyvin suljetuissa ja ohjeiden mukaisissa astioissa.
- Putkilinjat tulee merkitä.

Vaarallisten aineiden käsittelyn tarkistuslista

Onko seuraavat asiat kunnossa?		Kyllä /Ei
1.	Sisältääkö tai onko avattava putki/laite sisältänyt aiemmin haitallisia kemikaaleja?	
2.	Työn suorittajat ovat tietoisia haitoista, joita altistuminen sisällölle voi aiheuttaa?	
3.	Onko olemassa riskinarviointia tunnistetuista vaaroista?	
4.	Onko sinulla kirjallista työohjetta tai työ Lupaa, kuinka työ suoritetaan turvallisesti?	
5.	Onko kohteeseen tunnistettuja valvontatoimenpiteitä?	
6.	Onko kemikaalivaaroja vastaan määritetty asianmukaiset henkilösuojaimet?	
7.	Onko käytössä olevat suojavarusteet soveltuvia vaarallisille aineille?	
8.	Ovatko henkilökohtaiset suojaimet kunnossa?	
9.	Ovatko henkilökohtaiset suojaimet puettu oikein?	
10.	Suorittaessaan tehtävää, henkilöt ovat sijoittuneet siten, että eivät ole "tulilinjalla", vaikka käyttävätkin henkilökohtaisia suojaimia?	



Kultainen sääntö 3, Koneiden, laitteiden ja turvajärjestelmien turvasuojaus



Laitteisiin, koneisiin ja tehdaslaitoksiin on suunniteltu ja asennettu turvallisuuden kannalta kriittisiä suojalaitteita, jotka turvaavat henkilöitä, prosessia ja ympäristöä. Esimerkkejä tällaisista suojalaitteista (huom tämä ei ole tyhjentävä luettelo):

- Liikkuvien osien ympärillä olevat suojukset
- Ovet ja portit jotka pysäyttävät laitteen, mikäli ne avataan
- Hälytykset prosessitehtailla
- Ylipaineventtiilit

Älä koskaan:

- Poista suojalaitteita ilman kirjallista lupaa, kuten esimerkiksi työ lupaa
- Operoi tai huolla laitetta, joka on edelleen käynnissä ja josta on poistettu tai ohitettu suojalaitteet. Tämä ei ole sallittua edes työluvalla, ellei kyseessä ole poikkeuksellinen työ, esimerkiksi: live-testaus.

Aina:

- Raportoi suoja- ja muista turvallisuuslaitteista, jotka näyttävät vaurioituneen
- Estä välittömästi mahdollinen altistuminen tilapäisillä esteillä
- Eristä energialähteet ja uhkat mitä voi seurata suojajärjestelmän poistosta, kunnossapitotarkoitusta varten. Tällaista työtä on sallittua tehdä työluvalla
- Pidä kirjaa kaikista väliaikaisesti ohitetuista turvasuojauksista. Ota käyttöön rutiinitarkastus, jossa tarkastellaan, että vaihtoehtoiset ohjaukset on tehty niin kuin on sovittu, riskien minimoimista varten.

Koneiden, laitteiden ja turvajärjestelmien turvasuojauksien tarkastuslista

Onko seuraavat asiat kunnossa?		Kyllä /Ei
1.	Turvalaitteet ovat silmämääräisesti tarkasteltuna ehjiä?	
2.	Onko liikkuvat osat suojattu siten, että ne eivät aiheuta vahinkoa?	
3.	Jos suojalaitteessa on havaittu vika, onko välitön toiminta aloitettu vahingon estämiseksi? Onko korjaavat toimenpiteet tehty minimiajassa?	
4.	Onko käytössä järjestelmällinen tarkastuskäytäntö, jolla seurataan suojalaitteiston kuntoa?	
5.	Suojalaitteet on poistettu ja lukitukset tehty kunnossapitoa varten vain laitteesta, johon työluja on?	
6.	Onko väliaikaiset ohitukset valtuutettu toiminnon päällikön toimesta?	
7.	Riskien minimoimiseksi on otettu käyttöön vaihtoehtoinen valvonta, kun suojalaitteita on ohitettu?	
8.	Missä suojalaitteet ovat väliaikaisesti ohitettu, laitteen vastuullista käyttäjää on tiedotettu asiasta ja riittävä koulutus tarkistusmittauksista annettu?	
9.	Rutiinikäytäntönä väliaikaisten ohitusten oikeellisuus on varmistettu toiminnon päällikön tai hänen valtuuttamansa henkilön allekirjoituksella?	
10.	Jos edellytetään turvalukitusta, onko avaimet ja lukot valvottu?	



Kultainen sääntö 4, Koneiden ja laitteiden käyttövoima



Koneiden ja laitteiden katsotaan olevan jännitteellisiä, kun ne on kytketty energialähteeseen. Laitteessa voi olla yksi tai useampi energianlähde. Esimerkkejä energialähteistä:

- Sähköinen
- Mekaaninen
- Hydraulinen
- Pneumaattinen
- Kemiallinen
- Lämpö
- Painovoima
- jne.

Älä koskaan:

- Aloita työtä ilman kirjallista työlupaa, jos laitetta tai järjestelmää ei ole todettu jännitteettömäksi, eristetty tai lukittu/irroitettu energialähteistä.

Aina:

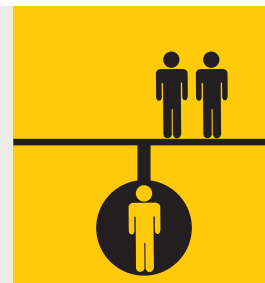
- Poista energialähteet ennen työn aloitusta
- Varmista, että järjestelmässä tai laitteessa ei ole varastoituneena energiaa
- Tarvittaessa huuhteleta/tuuleta laite tai järjestelmä vaarattomilla aineilla
- Eristä järjestelmä ja lukitse tai irrota kaikki potentiaaliset energialähteet
- Älä aloita työtä ennen kuin olet saanut työlupaa tai vastaavan hyväksymisen
- Ole tietoinen järjestelmään varautuneesta energiasta. Noudata riskikartoitusta, työlupaa tai työohjetta.
- Noudata turvatoimenpiteitä käynnissä olevien laitteiden vianetsinnässä. Vain pätevät henkilöt saavat tehdä kyseistä työtä.
- Kun aukaiset jännitteellisenä ollutta järjestelmää, pidä huoli, että sinä tai kukaan muu ei ole suoraan tulilinjalla.

Koneiden ja laitteiden käyttövoima (tarkistuslista)

Toteutuvatko seuraavat kohdat		Kyllä /Ei
1.	Onko pätevä henkilö hyväksynyt erottamis- ja uudelleen kytkemissuunnitelman	
2.	Onko työstä tehty riskikartoitus, jossa kaikki mahdolliset energialähteet on tunnistettu?	
3.	Onko eristämisen tehnyt pätevä ja valtuutettu henkilö?	
4.	Onko eristämiset merkitty selkeästi ja suoritettu hyväksyttävällä tavalla? Esimerkiksi lukituksella, sokeoinnilla, irrottamisella jne?	
5.	Onko varastoitunut energia testattu ennen suojauksen poistoa?	
6.	Onko kaikki työhön osallitut tietoisia varastoituneesta energiasta?	
7.	Onko kaikki sähkötöihin osallistuvat henkilöt päteviä?	
8.	Onko laitteen jännitteettömyys varmistettu ennen töiden aloitusta?	
9.	Onko jännitteellisen työn hallintakeinot selkeästi tunnistettu, keskusteltu, ymmärretty ja sovellettu työhön osallituvien kesken?	
10.	Onko varastoituneen energian hallintakeinot työluvan mukaiset?	



Kultainen sääntö 5, työskentely suljetussa tilassa



Suljettu tila on tila, jossa voi esiintyä vaarallisia ilmanlaadun muutoksia (esimerkiksi hapen puutetta) ja jossa voi tapahtua vakava onnettomuus sen vuoksi. Suljetuksi tilaksi voidaan määritellä myös osittain avoimet tilat. Esimerkkejä suljetuista tiloista:

- Säiliöt
- Siilot
- Alusten ruumat
- Viemärit
- Ylhäältä avonaiset kammiot
- Kanavat
- Siirrettävät siilot, jne.

Jos et ole varma määritelläkö tietty tila suljetuksi tilaksi, varmista asia turvallisuusorganisaatiolta.

Älä koskaan:

- Mene suljettuun tilaan ilman voimassa olevaa työ lupaa ja luukkuvah tia.

Aina:

- Suljetun tilan töissä on oltava työ lupa
- On harkittava voiko työn tehdä menemättä sisälle suljettuun tilaan
- Määritä vastuuhenkilö ennen töiden aloitusta tehtävälle turvallisuus toimenpiteille

- Suljetussa tilassa työskentelevillä pitää olla kokemus ja pätevyys tilassa työskentelyyn
- Erot suljettu tila prosessista ja kaikista mahdollisista energialähteistä
- Suljettu tila on puhdistettava kunnolla ennen töiden aloitusta
- Sisäänkäynnin on oltava sen kokoinen, että sisään mahtuu paineilmalaitteiden kanssa
- Varmista riittävä ilmasto
- Mittaa suljetun tilan ulkopuolelta tilan kaasupitoisuudet (happi, räjähdysvaaralliset kaasut ja vaaralliset kaasut)
- Lisävalaistuksen on oltava matalajännitteinen (< 50 VAC)
- Jos suljettu tila on sähköä johtava, sähkötyökalut on vietävä tilaan suojaerotusmuuntajan kautta tai käytettävä akkukäyttöisiä työkaluja
- On käytettävä paineilma hengityslaitetta, jos suljetun tilan olosuhteet sitä vaativat. Ilmaa ei saa rikastaa puhtaalla hapella, koska silloin tulipalon riski kasvaa
- Pelastussuunnitelma on oltava laadittuna
- On sovittava miten suljetussa tilassa työskentelevät ja luukkuvah ti kommunikoivat. Luukkuvah ti ei saa poistua luukulta, jos suljetussa tilassa on henkilöitä.

Suljettu tila (tarkistuslista)

Toteutuvatko seuraavat kohdat		Kyllä /Ei
1.	Onko harkittu voiko työn tehdä menemättä suljettuun tilaan sisälle?	
2.	Onko olemassa riskikartoitus, työlupa ja pelastussuunnitelma?	
3.	Onko työluvan ehdot sekä riskikartoitus käyty läpi kaikkien työhön osallistuvien kanssa?	
4.	Onko vaaditut turvatoimenpiteet ja erotukset tehty ja varmistettu?	
5.	Onko käytössä olevat työkalut hyväksytty suljetussa tilassa työskentelyyn ja määritelty työohjeessa tai -luvassa?	
6.	Onko sisäpuolisen tilan pitoisuusmittaukset tehty ja varmistettu?	
7.	Onko määritelty kuinka usein pitoisuusmittaukset uusitaan?	
8.	Onko luukkuvahti paikalla, kun suljetussa tilassa tehdään töitä?	
9.	Onko suunnitelmaa kuinka suljettuun tilaan meneminen estetään työn keskeytyessä?	



Kultaiset säännöt, yleisimmät kysymykset

Maan lainsäädännön mukaan putoamissuojausta täytyy käyttää, jos työskennellään tietyllä korkeudella. Yaran sääntöjen mukaan putoamissuojausta on käytettävä aina kun on putoamisriski, jota ei ole muutoin voitu poistaa. Kumpaa noudatetaan?

Maan lainsäädäntöä täytyy aina noudattaa. Kuitenkin Yara on havainnut, että myös matalammalta tippuessa on vaara loukkaantua vakavasti. Yara ei oleta, että putoamissuojausta pitäisi käyttää aivan joka paikassa, mutta jos putoamisriski on olemassa, niin silloin valjaat on oltava käytössä.

Pelastussuunnitelmaa korkealla tehtävään työhön laadittaessa, luotamme ulkoisen pelastustoiminnan apuun silloin, jos henkilö pitää pelastaa valjaiden varasta. Onko tämä ok?

Valjaiden varassa roikkuminen ei ole täysin turvallista, sillä se voi aiheuttaa esim. veritulppia. Pelastussuunnitelmassa pitää varmistaa, että valjaiden varassa roikkuva henkilö saadaan mahdollisimman pian alas (enintään 20 min). Kohteesta riippuen voi olla, että ulkoinen pelastushenkilöstö ei ole paikalla aikarajan sisällä, joten on suositeltavaa käyttää tehtaan sisäisiä resursseja.

Käytämme meillä käytössä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteissa määrättyjä henkilökohtaisia suojaimia. Mitä muuta pitäisi ottaa huomioon?

Riskinkartoitukset tulisi laatia, jotta löydettäisiin vaarat ja altistumisriskit jokaiselle työlle ja niiltä osattaisiin suojautua oikein. Jossain työtehtävässä tai -paikassa täytyy mahdollisesti käyttää käyttöturvallisuustiedotteessa määrättyjen suojainten lisäksi myös lisäsuojaimia.

Huuhtelemme ja tuuletamme säännöllisesti prosessilinjoihin rutiinitöiden ohessa, mutta tähän ei ole tehty työohjetta. Mitä meidän pitäisi tehdä?

Työssä on käytettävä henkiöitä, jolla on pätevyys ja riskinkartoitus on tehtävä turvallisuustoimien määrittämiseksi. Sen jälkeen ne otetaan käyttöön työohjeessa, koulutuksessa, käyttäytymisen tarkkailussa ja työvälinetarkastelussa jne. (ei tyhjennävä luettelo)

Rutiinipuhdistustyö tehtaalla vaatii joidenkin suojalaitteiden poistamista ja työhön on yleensä kirjoitettu työlupa. Jos suoja irroitetaan ilman työlupaa, onko tämä kultaisten sääntöjen rikkomista?

Kyllä. Säännöt ovat luotu estämään vakavia vammoja. Kun noudattamme sääntöjä, voimme estää vakaville tilanteille ja aineille altistumisen. Säännöt eivät ole neuvoteltavissa. Ne on luotu suojelemaan, ei ainoastaan rankaisemaan.

Ennen työluvan saantia kunnossapitäjien pitäisi käydä tarkistamassa korjattava laite. Voivatko he käydä tekemässä jotain yksinkertaisia tarkastuksia, jos eristykset ovat kunnossa?

Jos työlupa on pakollinen, mitään työtä ei saa tehdä ennen kuin se on myönnetty. Suojia ei saa poistaa, jänniteettömyyttä ei saa testata tai muita tarkastuksia ei saa tehdä työkohteessa, ennen kuin työlupa on myönnetty. Jos tästä poiketaan, rikotaan kultaista sääntöä.

Säiliö, jossa pitää tehdä joitain suljetun tilan töitä, on seisakin vuoksi avoinna pitemmän aikaa. Kuinka varmistamme, ettei asiattomat henkilöt mene sinne silloin kun työlupa ei ole voimassa (esim. yöllä)

Suljetun tilan kulkuaukoilla pitää olla fyysiset esteet ja selkeät kieltotaulut estämässä kulkua.

Kultaisia sääntöjä rikottiin. Mitä tästä seuraa?

Toimitaan paikallisen rangaistuskäytännön mukaisesti sen jälkeen, kun tilanne on tutkittu.



Haluatko tietää lisää?

Kultaisten sääntöjen rikkominen on vakavaa, aiheuttaa sinulle ja muille ympärillä oleville henkilöille vaaraa ja johtaa kurinpitomenettelyyn.

