

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

TYÖKOHDE KUIVAAMOT

Vuosihuoltoon liittyvät yleiset ja yhteiset turvallisuusasiat on kerrottu Vuosihuollon turvallisuusperehdytyksessä, jonka jokainen työntekijä on suorittanut ennen vuosihuoltotyömaalle saapumista. Tähän työkohdesuunnitelmaan on koottu yllä mainittuun työkohteeseen liittyvät erityispiirteet, jotka alueella työskentelevien työntekijöiden kanssa tulee käydä läpi ennen vuosihuoltotöiden aloitusta.

Työkohteen perehdyttäjä; tulosta tämä Työkohdesuunnitelma ja opasta työkohteeseen saapuville työntekijöille tässä suunnitelmassa kerrotut asiat. Ota opastukseen osallistuvilta työntekijöiltä kuittaukset tämän asiakirjan lopussa olevaan siihen tarkoitettuun kohtaan. Toimita allekirjoituksin varustettu asiakirja tämän työkohteen vastuuhenkilölle.

Työkohteen prosessiriskit						
Nro	Tarkastettava asia/Kysymys	Kunnoss a	Vaaratilanteen kuvaus	Riskin suuruus	Nykyiset hallintatoimenpiteet	Riski varautumisen jälkeen
1 Mekaaniset vaarat						
1.1	Kaukokäynnisteiset laitteet	Ei	Alueen lähes kaikki laitteet ovat kaukokäynnisteisiä. Tämä tarkoittaa että laitteet voivat käynnistyä automaation avulla automaattisesti tai operaattorin käynnistämänä. Molemmissa tilanteissa laitteeseen ei ole välttämättä näköyhteyttä ja siksi henkilöiden oleskelu laitteen vaara-alueella on ehdottomasti kiellettyä. Alueella olevia kaukokäynnisteisiä laitteita ovat mm. hihnakuljettimet, ruuvi- ja ketjukuljettimet, kuivausrummut, puhaltimet, murskaimet, venttiilit ja pneumaattiset kuljettimet.	3*5 15	Ennen töiden aloittamista on töihin aina oltava kirjallinen työlupa, jossa on määritellyt tarkemmat turvallisuustoimenpiteet. Kohde on myös aina saatettava nollaenergiatilaan ja vahinkokäynnistyminen on estettävä omalla nimiöidyllä turvalukolla. Laitte saatetaan tarvittaessa nollaenergiatilaan yhdessä käyttökäyttäjän kanssa. Hihnakuljettimen reunoille on asennettu hätäpysäytysnarut. Kuivaimen vieressä ei saa olla koneen käydessä. Alue on rajattu. Kuivaimen sisäpuolisiin töihin on olemassa erillinen erotuspöytäkirja, jossa kaikki tyypet ja höyryt ja öljyt katkaistaan kuivaimen ja kuivain saatetaan käytön puolesta suojatilaan.	2*5 10
1.2	Alueen laitteiden mekaaninen turvallisuus	Ei	Hihnakuljetin Hihnat ja rullat ovat osittain suojaamattomia ja siksi niiden kitoihin on mahdollista jäädä väliin. hihnojen käynnistymisen merkkiäni voi olla rikki, joten käynnistyvästä hihnasta ei saa välttämättä mitään ennakkotietoa. Osa hihnoista kulkee rakennuksen katossa ja joiden alta pääsee kulkemaan. Näissä tapauksissa on vaarana, että kuljettimesta irtoaa jokin rullista tai, että esimerkiksi kami tulee kuljettimen yli ja tippuu henkilön päälle.	3*5 15	Hihnakuljettimen reunoille on asennettu hätäpysäytysnarut, ennen töiden aloittamista on töihin oltava kirjallinen työlupa ja kohde on saatettava nollaenergiatilaan sekä vahinkokäynnistyminen estettävä omalla turvalukolla. Kuivaimen vieressä ei saa olla koneen ollessa käynnissä	2*4 8

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

1.3	Korkealla työskentely	Ei	Henkilönostimilta voidaan joutua työskentelemää. Lisäksi siiloihin kuljettaessa on putoamisen mahdollisuus olemassa. Jos lattiaan tehdään aukko, johon on mahdollista pudota tai työskennellään katolla josta on mahdollisuus tippua	3*5 15	Tällöin on toimittava suurteollisuuspuiston ohjeiden mukaisesti, eli käytettävä putoamissuojaimia. Lisäksi muiden tulo alueelle on estettävä rajaamalla pudotuskohta	2*5 10
1.4	Suljetut tilat	Ei	Alueella on käytössä monia siiloja, joissa välivarastoidaan rikastetta. Joihinkin siiloihin ajetaan tyyppiä rikasteen palamisen välttämiseksi. Siilo on jo itsessään ilman tyyppiäkin erityistä huomiota vaativa työkohte. Siilo on suljettu tila ja happipitoisuus voi laskea liian alas. Tällöin on vaarana tajuttomuus tai jopa kuolema. Lisäksi jos henkilö tuupertuu sisälle hapen puutteeseen, voi pelastus olla vaikeaa ja hidasta.	3*5 15	Tutustuminen ja toimiminen säiliötyöohjeen mukaisesti. Ennen kohteisiin menoa on varmistettava että tyypilinjat on suljettu ja lukittu. Lisäksi happitaso on varmistettava ennen umpinaiseen tilaan sisälle menoa. Alueella on myös kiinteitä happitason mittaus pisteitä, jotka antavat hälytyksen vallitsevan ilman alhaisesta happipitoisuudesta. Kannettavia happipitoisuusmittareita on myös saatavana mittausta varten.	2*5 10
1.5	Putoavat esineet	Ei	Osa hihnoista kulkee rakennuksen katossa ja joiden alta pääsee kulkemaan. Näissä tapauksissa on vaarana, että kuljettimesta irtoaa jokin rullista tai kami kami tulee kuljettimen yli ja tippuu henkilön päälle. Siiloihin ja kuivaimien seinämiin saattaa kertyä kovettunutta rikastetta. Tämä saattaa irrota siilossa tai kuivaimessa työskenneltäessä. Töitä saatetaan tehdä kahdessa kerroksessa samaan aikaan. Tällöin on mahdollisuus, että ylhäältä tippuu jotain alas	3*4 12	Kuljettimien alapuolella liikkumista on vältettävä niiden ollessa käynnissä. Ennen siiloihin tai kuivaimiin menoa, on siilon seinämät ja katto tarkastettava kasvannaisten osalta. Jos niitä on sinne kertynyt, on ne sieltä tiputettava tai alue on muuten suojattava. Varmistetaan omalla työmaalla, ettei mitään tipu alas. Jos jotain tiputetaan alas tai sinne on mahdollisuus jotain tippua, on alue eristettävä.	2*3 6
1.6	Kaatuminen, liukastuminen	Ei	Sakeuttimen alle tai Laroxhuoneen alueelle voi kertyä märkää rikastemassaa, joka on liukasta. Tämä voi aiheuttaa liukastumisen	3*3 9	Alue pestään aina puhtaaksi prosessihäiriöiden jälkeen, mutta vaara on aina olemassa, että pesua ei ole ehditty tekemään.	2*3 6
1.7	Näkyvyys	Ei	Prosessihäiriön sattuessa on mahdollista, että rikastepölyä tai muuta vastaavaa pääsee pääsee tuotantotiloihin ja estää näkyvyyden. Lisäksi sähkökatkos voi aiheuttaa näkyvyyden heikentymistä.	2*5 10	Poistumisreitteihin tutustuminen ennen töiden aloitusta. Jos näköyhteys häviää, on alueelta poistuttava rauhallisesti tutkittua poistumisreittiä pitkin. Tarvittaessa on hälytettävä apua. Sähkökatkotilanteiden varalle on mukana oltava taskulamppu tai valaiseva puhelin	2*3 6





Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

2 Fysikaaliset vaarat						
2.1	Kuumat pinnat	Ei	Kuivaamossa on kuumia pintoja kuivaamassa, höyrylinjoissa sekä saattolämmityksissä (öljyputket) Lisäksi siiloissa välivarastoidaan kuumia rikasteita ja niiden pinnat voivat siksi olla myös kuumia ja näin aiheuttaa palovamman. Joissakin siiloissa on myös saattolämmitykset.	3*3 9	Ennen töiden aloittamista on töihin oltava kirjallinen työluja ja kohde on saatettava nollaenergiatilaan yhdessä käyttökäyttäjän kanssa sekä vahinkokäynnistyminen estettävä omalla turvalukolla. Jäähdytys ennen töiden aloittamista ja saattolämmitysten katkaiseminen tarvittaessa.	2*3 6
2.3	Kuumat kaasut ja nesteet	Ei	Kuivaimelta tuleva kaasu on noin 100 asteista, joten kaasuputkien avaaminen ennen tai jälkeen suodattimen on vaarallista. Cu- ja Ni-kuivaaimelle kulkee höyrylinja, jonka paine on noin 15 bar ja lämpötila 200 astetta. Näiden putkien työstäminen tai venttiilien korjaus ilman tyhjennystä ja varotoimenpiteitä saattaa aiheuttaa vakavan palovamman.	3*5 15	Ennen töiden aloittamista on töihin oltava kirjallinen työluja ja kohde on saatettava nollaenergiatilaan yhdessä käyttökäyttäjän kanssa. Vahinkokäynnistyminen on estettävä omalla ja käytön turvalukolla. Lisäksi linjasto on saatettava tyhjäksi ennen työstämisen aloittamista. Pulttien avaamisessa, on aloitettava aina kauimmaisesta, jotta mahdollinen paine ja höyry ei kohdistu suoraan henkilöön.	2*5 10
2.4	Prosessilaitteiden melutaso	Ei	Työkoneet, käyvät kompressorit, kuivaimet, hihna-, ruuvi- ja ketjukuljettimet, suppiloiden paineilmatäryt, jne. aiheuttavat ympäristöön melua	4*3 12	Kuulosuojaimet on oltava aina mukana ja niitä on käytettävä tarvittaessa.	1*3 3
2.5	Yleismelu	Ei	Jos toinen linjoista on käynnissä, niin laitteen käynnissä voi yleismelu nousta yli 80 dB ja kuuluvaurion riski on olemassa. Tämän lisäksi viereisten työmaiden työkoneiden ääni voi nousta yli 80 dB:n.	3*3 9	Käytettävä tarvittaessa kuulosuojaimia	1*3 3
2.7	Säteily	Ei	Alueella on radioaktiiviseen säteilyyn perustuvia pinnanmittauksia. Jatkuva oleskelu laitteen lähellä tai välittömästi säteilykeilassa (lähettimen ja vastaanottimen välissä) saattaa aiheuttaa säteilyvammoja. Säteilylähteellä toimivia mittalaitteita on kuivaamossa seuraavissa kohteissa: - Cu-pneumojen täyttösäiliöissä 4 kpl - Cu-kuivaamon pussisuodattimen lahkeissa 2 kpl - Cu-pitkän hihnan vaaka 1 kpl - Sakeuttimen alakerrassa 1 kpl - Ni-pneuman yläpytyssä 1 kpl - Ni peräpytyn suppilossa 1 kpl - Ni ylitteen murskaimen tukosvahti 1 kpl - Ni kuivaimeimen Atrexin tukosvahti 1 kpl - Ni-pneuman yläraja 1 kpl	3*3 9	Säteilylähteet on suljettava, jos työskennellään säteilylähteen välittömässä läheisyydessä tai sen toiminta-alueella. Erotuksen saa tehdä vain Bolidenin oman kunnossapidon sähköasentaja. Säteilylähteet on merkitty säteilylähteestä varoittavilla merkeillä. Jatkuva oleskelu säteilylähteen lähellä on kiellettyä.	2*3 6

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

3 Kemialliset ja biologiset vaarat						
3.1	Kaasuvuoto prosessilaitteissa tai putkistossa	Ei	<p>Alueella käytetään tyypeä monissa kohteissa (Kuivaimet, suodattimet, siilot). Lisäksi alueen läpi kulkee tyyppiputki kuparikattilalle. Vuotava tyyppi voi aiheuttaa tukehtumisen. Nestekaasua käytetään kuivaamon öljypolttimen sytytykseen. Ilmaan päästessään tämä voi aiheuttaa palovaaran.</p> <p>Öljylinjojen saotossa ja kuivaimen syöttöpäässä käytetään kuumaa höyryä. Vuoto saattolinjassa saattaa aiheuttaa palovammoja ja öljy lisää paloriskiä.</p>	3*5 	<p>Ennen kohteisiin menoa on varmistettava että tyyppiinjat on suljettu ja lukittu. Lisäksi happitaso on varmistettava ennen umpinaiseen tilaan sisälle menoa. Jos putkia joudutaan avaamaan, on varmistettava, että putkilinja on huuhdeltu tyypestä ennen avaamista.</p> <p>Kaasupullot on merkattu ja kaappi on lukittu.</p> <p>Kohteissa on tehtävä erillinen säiliötyölupa. Lisäksi ennen töiden aloittamista on töihin oltava kirjallinen työ lupa ja kohde on saatettava nollaenergiatilaan yhdessä käyttökäyttäjän kanssa sekä vahinkokäynnistyminen estettävä omalla turvalukolla.</p>	2*5 
3.2	Kemikaalivuoto prosessilaitteissa tai putkistossa	Ei	<p>Kevyt ja Raskasöljy nikkeli kuivaamolla, voi prosessi häiriö tilanteessa (mm putkirikko) päästä vuotamaan</p>	2*5 		2*5 

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

3.4	Syöpövaaralle altistavat aineet	Ei	Sekä nikkeli että kupari rikasteet sisältävät karsinogeenejä. Elimistöön joutuessaan ne voivat lisätä syöpäriskiä	5*4 20	Pölyisissä olosuhteissa on käytettävä hyväksytyjä 3M naamareita (ns. kärpänen) ja suojavaatetusta. Lisäksi ennen tupakointia, juomista tai syömistä on kädet pestävä huolellisesti (henkilökohtainen hygienia). Lisäksi likaiset ja pölyiset työvaatteet on vaihdettava puhtaisiin (henkilökohtainen hygienia). Ruokalaan ja muihin sisätiloihin ei tule mennä pölyisissä vaatteissa. Käytetään likaisissa ja pölyisissä kohteissa kertakäyttöhaalareita. Lisäksi ennen kotiin lähtöä, on käytä peseytymässä alueen pesutiloissa. Likaisilla työvaateilla ei saa mennä kotiin (henkilökohtainen hygienia).	2*4 8
3.5	Iho- tai silmärsytystä aiheuttavat aineet	Ei	Alueella leijailee ilmassa aina pieni määrä pölyä. Tämä lisäksi puhaltimia sisältäviä työkaluja käytettäessä (mm. kulmahiomakone, porakone, paineilmalaitteet, jne.) ja häiriötilanteissa pölyä voi lentää ilmaan runsaasti. Pöly on hapanta ja se aiheuttaa silmään joutuessaan kirvelyä. Joissakin paikoissa kuten siiloissa ja kuivaimissa kuivaa pölyä on rakenteissa ja seinämissä, mikä kuljettaessa nousee ilmaan. Tällöin on suurempi vaara saada pölyä silmään.	5*3 15	Alueella tulee käyttää silmäsuojaimia aina. Lisäksi pölyttävissä töissä tai siiloissa on käytettävä tiivistä silmäsuojausta tai moottoroitua kokonaamaria. Hengityssuojainta on käytettävä pölyisissä kohteissa tai jos pölyämisen vaara on olemassa.	2*3 6
3.7	Kemikaalionnettomuus alueen muilla tehtailta	Ei	Alueella on useita eri kemikaaleja käytäviä laitoksia. Alueella käsitellään ja varastoidaan mm. SO ₂ - ja ammoniakki-kaasuja. Poikkeuksellisessa kaasuvaaratilanteessa kaasua saattaa esiintyä runsaasti mikä voi aiheuttaa erilaisia vaaroja.	3*5 15	Alueella liikuttaessa on aina oltava mukana hyväksytty hengityssuojain, joka suojaa alueen kaasuilta. Kaasuvaaran uhatessa naamari on laitettava päälle ja poistuttava tuulen alakuutta lähimpään suojatilaan. Ilmoitus annetaan nousevalla ja laskevalla äänimerkillä. Lisäksi tekstiviestijärjestelmä on käytössä, johon on erittäin suositeltavaa liittyä, koska äänimerkki ei välttämättä kuulu joka paikkaan. Ennen töiden aloitusta on katsottava reitti lähimpään suojatilaan. Jos reittiä ei tiedä, voi sitä kysyä isännältä tai työn valvojalta. Liitteenä on kartta koko alueen suojatiloista. Kuivaamossa työskenneltäessä lähin suojatila on sulaton toimistotilojen toinen kerros (sama kerros, jossa vuorotyönjohto ja keskusvalvomo)	3*2 6
4	Ergonomiset vaarat					
4.1	Ahtaat / hankalat työskentelytilat	Ei	Osa kohteista sijaitsevat hankalissa ja ahtaissa paikoissa, joissa saattaa olla lisäksi teräviä kulmia.	2*2 4		0

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

4.2	Valaistus	Ei	Tuotantotilat ja varastohallit ovat pääasiassa valaistu kulkemista varten. Työvalaistusta ei aina ole jokaisessa paikassa erikseen. Lisäksi ajan saatossa valaisimeen saattaa kertyä pölyä, joka heikentää valaistusta	3*2 6	Työmaalle lisättävä tarvittaessa valaistusta. Yleisvalaistus alueella on kunnossa. Poikkeamista tulee ilmoittaa valvojalle.	2*2 4
5 Sähköstä aiheutuvat vaarat						
5.1	Korkeajännitteiset osat	Ei	Ni-kuivaamon sähkösuodatin toimii 20 kV:n korkeajännitteellä. Suodattimeen sisälle mentäessä laitteen käynnissä, on sähköiskunvaara ilmeinen.	5*5 25	Ennen sähkösuodattimen sisälle menoa on normaalin työluvan lisäksi täytettävä sähkösuodattimen työluva. Sähköpäivystäjä erottaa suodattimen ja maadoittaa sen. Luvan sähkösuodattimen sisäpuolisiin töihin antaa vain vuorotyönjohtaja.	1*5 5
5.3	Muu sähköstä johtuva vaara	Ei	Vaurioituneet sähkölaitteet, jonka seurauksena jännitteiset osat ovat kosketeltavissa. Näin voi olla mahdollista saada sähköisku.	2*4 8	Laitteiden kunto tarkastettava ennen niiden käyttöönottoa. Jos laitteessa havaitaa olevan rikki, ei sillä saa työskennellä. Asiasta on ilmoitettava laitteen omistajalle/esimiehelle.	1*4 4
6 Tulipalon vaara						
6.1	Paloa edistävät aineet tai kemikaalit	Ei	Kuivaamo alueella on rikastepölyä mikä palaa kytemällä paloa ei havaitse visuaalisesti muuten kuin rikkidioksidi hajun perusteella ja lämpökameralla. Kytevä rikaste saattaa aiheuttaa palovammoja sekä aineellisia vahinkoja.	3*4 12	Kuivaamoalueella on tupakointi ja muu kipinöintiä aiheuttava työmenetelmä on kielletty. Ennen tulitöihin ryhtymistä on selvitettävä voidaan ko. työ tehdä kipinöimättömällä mentelmällä. Työluvan yhteydessä on haettava myös tulityöluva. Alue on eristettävä ja/tai kasteltava ja jälkivartiointi varattava. Jos havaitsee kipinöintiä, kitkerää hajua tai kuumuutta rikasteessa, on asiasta ilmoitettava välittömästi vuoromestarille.	2*4 8
7 Liikenne						
7.1	Ajoneuvoliikenne	Ei	Kuivaamossa liikkuu erilaisia prosessiajoneuvoja ja trukkeja. Näistä on näkyvyys yleensä melko huono ja lisäksi tilat ovat ahtaita.	5*4 20	Oma työmaa on eristettävä ja laitettava varoitusviilku. Alueella liikuttaessa on oltava valppaana ja seurattava liikennettä.	2*4 8
7.2	Nosturit	Ei	Kuivaamon katon rajassa on huoltonostin, jota käytetään satunnaisesti pääasiassa kunnossapitotöissä. Huoltoseisokeissa alueella tehdään satunnaisesti nostotoimenpiteitä mobiilinnosturilla.	3*5 15	Ennen nostoa on tehtävä nostotyösuunnitelma ja alue on ehdottomasti eristettävä.	2*5 10
7.3	Jalankulku- ja pyöräliikenne	Ei	Alueella kulkee paljon jalankulkioita	3*3 9	Varovaisuus liikkeessä alueella ja käytettävä jalankulkuun tarkoitettuja väyliä. Pyöräily kuivaamon halleissa on kielletty.	2*3 6
8 Onnettomuustilanteet						
8.1	Vakava prosessihäiriö	Ei	Vakava prosessihäiriö saattaa aiheuttaa kuumien kaasujen ja typen purkautumista hallitilaan.	4*4 16	Hätäpoistumisteiden tunteminen. Happimittarin käyttö määritellyillä alueilla.	2*4 8

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

8.2	Toiminta onnettomuustilanteissa	Ei	Vaaratilanne saattaa syntyä jos ei osata toimia onnettomuustilanteessa.	3*4 12	Hälytyssignaali annetaan nousevalla ja laskevalla äänimerkillä ulkona olevista kaijuttimista. Tämän lisäksi on hyvä liittyä suurteollisuuspuiston tekstiviestikanavaa, jolla annetaan ilmoitus myös. Lähin suojatila kuivaamossa on sulaton 2 kerroksen toimistotiloissa (sama kerros, jossa vuorotyönjohto ja keskusvalvomo). Töihin tultaessa tai poistuttaessa, löytyy lähimmät suojatilat suojatilakartasta (ks. liite). Ennen töiden aloitusta, on lähin reitti suojatilaan katsottava. Näin varmistutaan, että reitti on käytettävissä ja se tulee tutuiksi alueen työntekijöille.	2*4 8
9 Muut erityispiirteet						
9.1	Kielletyt työvälineet/materiaalit	Ei	Kuivaamon alue on paloherkkää aluetta ja siksi kipinöintiä aiheuttavia työmenetelmiä tulee välttää.	3*5 15	Kipinöintiä / kuumuutta aiheuttavien työmenetelmien käyttöä tulee välttää. Esim. kulmahiomakoneen sijasta voidaan käyttää puukkosahaa.	2*4 8
9.2	Kuivaimen sisäpuoliset työt.	Ei	Kyseessä suljettu ja ahdastila	3*5 15	työskenneltäessä: -Kuivaimen sisällä on käytettävä kokonaamaria tai tiivistä silmäsuojasta -Kuivaimen peräpäässä työskenneltäessä on käytettävä putoamisen estämiseksi turvavaljaita -Säiliön tai kuivaimen sisäpuolisissa töissä on oltava mukana henkilökohtainen happimittari -Säiliön tai kuivaimen sisäpuoliset sähkölaitteet on oltava suojaerotusmuuntajalla varustettuja tai 24 voltin jännitteellä toimivia	2*5 10

Työkohteen työt

Alueen merkittävimmät työt, joilla saattaa olla vaikutusta alueen muihin työvaiheisiin:

- Kuparin höyrykuivaimen kantokehien ja kannatuspyörien uusinta
- Pneumojen huollot + putkiston uusinta
- Välivarastosiiilo 2 kannen uusinta ja ruuvikuljettimen muutos
- Nikkeli höyrykuivaimen pyöriävän liittimen uusinta

Nostoalueet ja aikataulut käydään läpi projektin vuosihuollon aikaisissa palavereissa.

Alueen töissä on erityisen tärkeää yhteensovittaa alueella tapahtuvat työt (myös urakoitsijat keskenään). Käytännössä päällekkäisiä ja vierekkäisiä työmaita on koko ajan.

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

Työkohteen ympäristöasiat**Jätteiden lajittelu**

Jätteet lajitellaan jakeittain jätteiden syntypaikoilla. Jäteastioiden paikat näytetään työkohteessa. Jos jäteastiat täyttyvät odotettua nopeammin, tulee niille tilata erillinen tyhjennys. Ulkoalueella olevat jätteiden lajittelupisteet ja romujen vastaanottoalueet löytyvät erillisistä kartoista, jotka löytyvät Suurteollisuuspuiston Vuosihuoltosivustolta.

Öljyvahinko

Jos vahinko pääsee tapahtumaan, pitää öljyn leviäminen rajoittaa mahdollisimman pienelle alueelle, estää lisävahingon syntyminen, ilmoittaa tapahtumasta pelastuslaitokselle sekä poistaa vuotanut aine maasta tai vedestä. Työskentelyalueen lähetyvillä olevat viemärit ja lähimmät öljyntorjuntavälineet näytetään työkohteessa.

Työkohteen yleisjärjestelyt

Vuosihuollon aikainen liikenne- ja kulkureitit sekä rajatut alueet esitetään Suurteollisuuspuiston Intranetin vuosihuoltosivustolla. Ajoneuvojen pitkäaikaista pysäköintiä pyritään minimoimaan rajallisten pysäköintipaikkojen vuoksi.

Sulaton sisäpiha on suljettu ajoneuvoliikenteeltä. Työkohteessa autoja käytetään vain tavarantuontiin, parkkeeraus aitojen ulkopuolella.

Suojavarusteet ja työvälineet

Työntekijöiden tulee käyttää työmaalla EN471 sertifioitua näkyvää, heijastavaa huomiovaate-tusta tai erikseen työtehtävän edellyttämää suojavaatetusta. Työkohteiden perussuojavarusteista löytyy lisäohje Suurteollisuuspuiston sivuilta *Boliden Harjavallan perussuojavarusteet ja vaaramerkit*.

Tässä työkohteessa tulee huomioida lisäksi seuraavat erityisvaatimukset:

- Erityisen pölyisissä töissä käytetään kokokasvosuojainta
- Likaisissa töissä käytetään suojahaalaria (esim. Tyvek)
- Puolinaamari on pakollinen varuste liikuttaessa alueella (esim. 3M/ ABEK P3)

Lisätietoja: Markus Lehtinen

6.2.2023

Varautuminen onnettomuustilanteeseen
<p>Varautuminen onnettomuustilanteeseen kerrotaan Suurteollisuuspuiston turvallisuuden yleis- perehdytyksessä sekä vuosihuoltoperehdytyksessä. Alueen sisäinen pelastussuunnitelmaan pääsee tutustumaan Suurteollisuuspuiston sivuilta.</p> <p>Palontorjuntakalusto (palovesipostit) käydään läpi etenkin tulitöissä (tulityölupa) paikan päällä. Alkusammutuskalusto on työn suorittajan vastuulla.</p> <p>Lähin defibrillaattori löytyy sulaton keskusvalvomosta, jonka läheisyydestä löytyy myös en- siapuvälineistöä. Sulaton toisen kerroksen toimistokäytävä toimii lähimpänä suojatilana. Ko- koontumispaikka sulaton etupiha.</p> <p>Pelastusreitit tullaan näyttämään työkohteessa annettavan perehdytyksen yhteydessä.</p>

Tärkeimmät yhteystiedot	
Työn tilaajan yhteyshenkilö	Työmaapäällikkö Markus Lehtinen 040 - 6736602
Työkohteen työsuojeluvastaava	Kari Jakonen 040 530 0248
Asennusvalvoja(t)	Heikki Ylilammi 040 -1968755 Juho-Matti Ojala (kantokehän uusinta) 040-7297163
Jäteastioiden tyhjennyksen tilaus	Juha Kotala 050-3856401

