



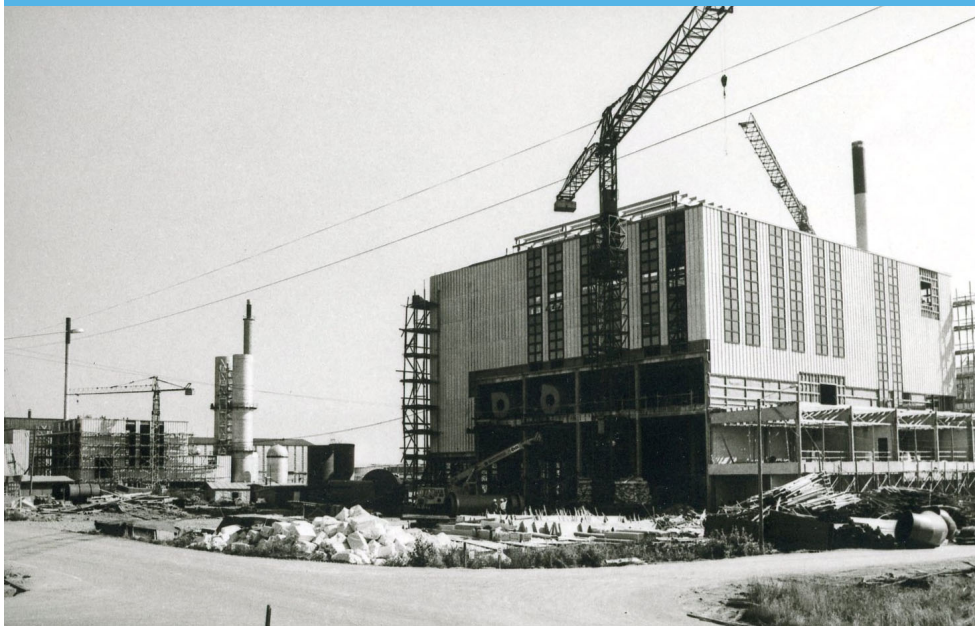
Knowledge grows

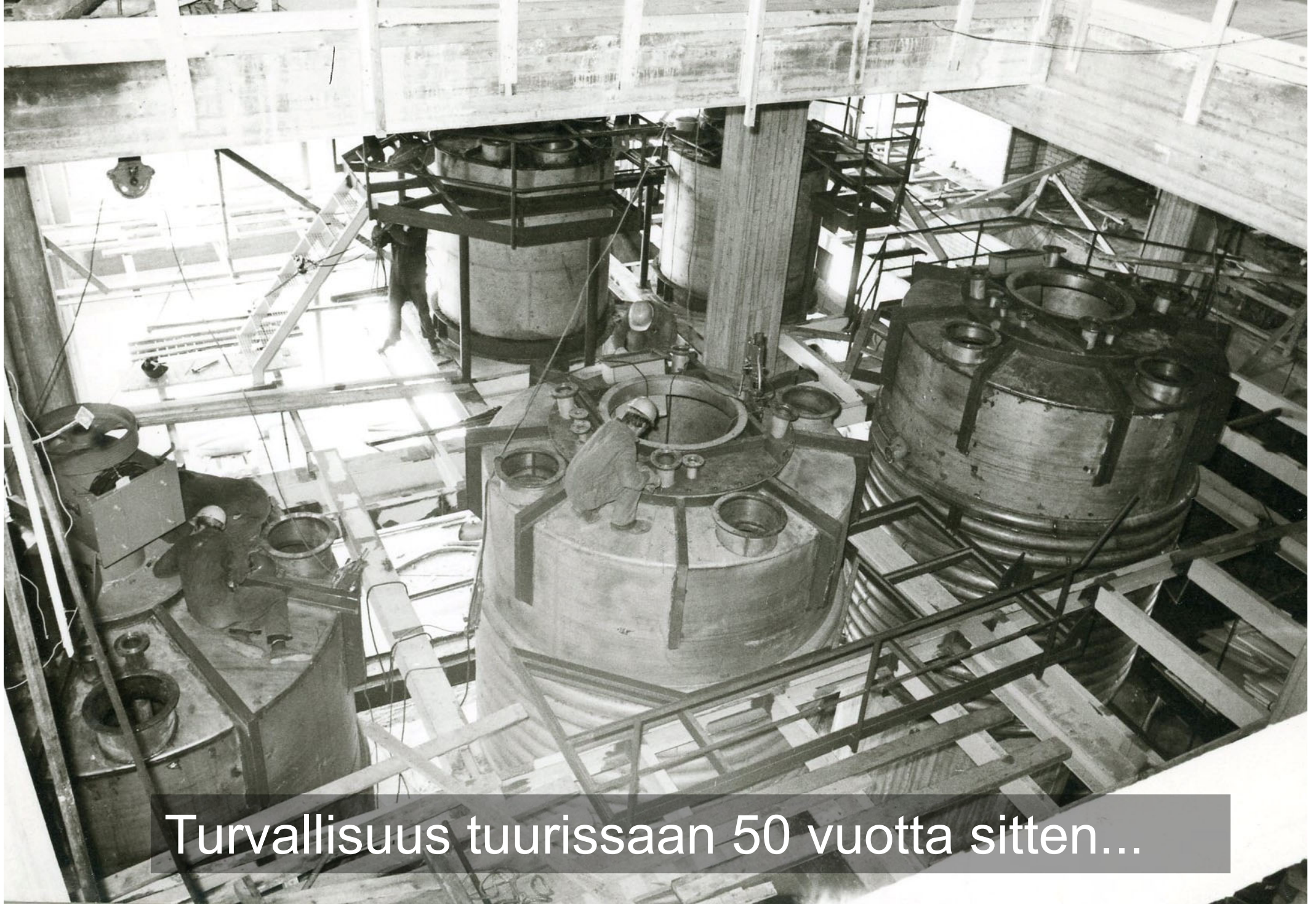
Typpihappotehtaan ja lannoitetehtaan vuosihuolto 2024

Urakoitsijapalveri 2.5.2024

Jari Kurikkala, lannoitetehtas

Lauri Voutilainen, typpihappotehtas





Turvallisuus tuurissaan 50 vuotta sitten...

Safe by choice täytti 11 vuotta



Seisokin pääaikataulut

Typpihappotehdas

- Typpihappotehtaan alasajo pe 17.5
- Prosessin neutralointi ja turvaerotukset, puhdistusten aloitus pe 17.5-su 19.5
- Kunnossapitotöiden aloitus ma 20.5 (osa töistä alkaa jo viikonloppuna)
- Työt valmiina to 23.5 klo 18
- Ylösajo valmistelut ja käynnistys to 23.5- pe 24.5

Ammoniakkipallovaraston tarkastus

- Valmistelevat työt 17.5-23.5
- Tarkastus 24.5-30.5
- Käyttöönotto 30-31.5

Lannoitetehdas

- Lannoiteprosessin alasajo pe 17.5.
- Prosessipesujen aloitus la 18.5.
- **Kunnossapitotöiden aloitus ma 20.5 klo 6**
- **Työt valmiina ti 28.5 (työluvat päätettynä) klo 16**
- Ylösajo valmistelut ke 29.5.
- Tehdas tuotannolla to 30.5.

- AN alasajo pe 17.5.
- AN toimituksia su 19.5. asti
- **AN tuotanto käyntiin la 25.5.**
- AN toimitukset käyntiin su 26.5.

Palaverikäytännöt - Typpihappotehdas

Tapahtuma	Aika	Paikka
Seisokin turvallisuuskierros <ul style="list-style-type: none">Kierroksille osallistuu yaralaisia ja 1-2 hlöä urakoitsijoita	klo 7:20 - 7:50	Lähtö typpihappotehtaan edestä, lisäksi ammoniakkivarastolla omat kierrokset 21-22.5 samaan aikaan (kalenterikutsut lähetetään ennen seisokkia)
Työnjohtajien aamupalaveri <p>Osallistujat:</p> <ul style="list-style-type: none">Urakoitsijoiden työnjohtoYaran työnjohto <p>Agenda:</p> <ul style="list-style-type: none">aamun turvallisuuskierroksen havainnottyömaan valvojien huomiotedeltävänä vuorokautena tapahtuneet poikkeamattänään tai huomenna tapahtuvaakäytännön järjestelyjen onnistumiset tai puutteetmuut informoitavat ja esille tulevat asiat <p>Aamupalavereiden viesti tulee välittää omille työryhmille viiveettä</p>	klo 8:20 – 08:50	Voimalaitoksen neuvotteluhuone, 2.krs

Turvallisuuskierrokset - Typpihappotehdas

	THT-AMV vuosiseisokin turvallisuuskierroksen (klo 07.20-07.50) teemat		Aamukierrokseen osallistuvat urakoitsijat	Kierroksen vetovastuu ja raportointi	Osallistujat		Työnjohdon aamupalaveri
					Turvatiimi (1-2 kpl)	Johtoryhmä (1-2 kpl)	
pe	17/05/2024	THT Siisteys ja järjestys lähtötilanne	-	Lauri.V	Kimmo K		Ei
la	18/05/2024	THT Siisteys ja järjestys	-	Timo.H	Sanna V		Ei
su	19/05/2024	THT Siisteys ja järjestys	-	Timo.H	Sanna V		Ei
ma	20/05/2024	THT Työmaiden perustaminen	SKM	Lauri.V	Ari B		Kyllä
ti	21/05/2024	THT Sähkötyökalut, nostoapuvälineet	Flowplus, Kolmen Sähkö	Lauri.V	Sanna V	JKu	Kyllä
ti	21/05/2024	AMV Suljetun tilan työskentely (Ammoniakkipallon tarkastus)	Sumitomo	Timo.H	Mikko.K	HPI, TGI	Kyllä
ke	22/05/2024	THT Suljetun tilan työskentely, päällekkäiset ja vierekkäiset työmaat, työmaiden aluerajaukset	Salmen Metallit, Simetek	Timo.H	Ari B	HPI	Kyllä
ke	22/05/2024	AMV Suljetun tilan työskentely (Ammoniakkipallon tarkastus)	Kiwa	Lauri.V	Mikko.K	JKu, MJa	Kyllä
to	23/05/2024	THT siisteys ja järjestys, työmaiden päättäminen	Salminen	Lauri.V	Ari B		Kyllä
pe	24/05/2024	THT Työmaiden siisteys vrs. Lähtötilanne	Saimaan eristys, Telinekataja	Lauri.V	Sanna V		Ei

Turvallisuuskierroksille lähtö THT:n edestä lupakopin vierestä klo 07.20. Tiistaina 21.5 ja Keskiyönä 22.5 kierros myös ammoniakkivarastolla, lähtö kierrokselle klo 07.20 ammoniakkivaraston ohjaamon vierestä.

Turvallisuuskierroksille lähtö tehtaan edestä. Normaali suojarustus.



Palaverikäytännöt - Lannoitetehtädas

Tapahtuma	Aika	Paikka
Seisokin turvallisuuskierros <ul style="list-style-type: none">• Teemat seuraavalla sivulla• Kierroksille osallistuu Yaralaisia ja 1-2 hlöä urakoitsijoilta	klo 8:00 - 8:30	Lähtö lannoitetehtaan edestä (kalenterikutsut lähetetty kutsutuille)
Työnjohtajien aamupalaveri <p>Osallistujat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Urakoitsijoiden työnjohto• Yaran työnjohto <p>Agenda:</p> <ul style="list-style-type: none">• aamun turvallisuuskierroksen havainnot• työmaan valvojien huomiot• edeltävänä vuorokautena tapahtuneet poikkeamat• tänään tai huomenna tapahtuvaa• käytännön järjestelyjen onnistumiset tai puutteet• muut informoivat ja esille tulevat asiat <p>Aamupalavereiden viesti tulee välittää omille työryhmille viiveettä</p>	klo 9:00 - 9:30	Lannoitteen tiimitila 2. krs tai TEAMS
Tiedonvaihtopalaveri, YARA asiantuntijat <p>Osallistujat: Yaran työnjohtajat sekä työlupavastaavat</p>	klo 16.00-16.30	LAT 3. krs

Turvallisuuskierrokset - Lannoitetehtäas

	LAT vuosiseisokin turvallisuuskierrokset (klo 8-8:30) teemat	Aamukierrokseen osallistuvat urakoitsijat	Kierroksen vetovastuu ja raportointi	Osallistujat		Työnjohdon aamupalaveri klo 9:00 (TEAMS)	
				Turvatiimi (1-2 kpl)	Johtoryhmä (1-2 kpl)		
pe	17/05/2024	Siisteys- ja järjestys, korkeapainetöiden riskit, töiden riskien tunnistus	Delete	Jari K	Kimmo K	Annika	Ei
la	18/05/2024	Siisteys- ja järjestys, alueiden valmistelu kunnossapitotöihin	Delete	Aatu	Sanna V		Ei
su	19/05/2024	Siisteys- ja järjestys, alueiden valmistelu kunnossapitotöihin	Delete	Aatu	Sanna V		Ei
ma	20/05/2024	Työmaan perustaminen, päällekkäinen työskentely	Teline Kataja	Jari K	Ari B	Kari, Henri	Kyllä
ti	21/05/2024	Putoamisvaarallisella alueella työskentely	Simetek, Raumaster	Vesa	Sanna V	Kari, MJa	Kyllä
ke	22/05/2024	Paloturvallisuus, nostoapuvälineiden tarkastus	Contitech	Jari K	Ari B	TGI, Jari	Kyllä
to	23/05/2024	Tulityöt, työlupakäytännöt (SSJA)	Kiwa, SKM	Henri K	Ari B		Kyllä
pe	24/05/2024	Suljetuissa tiloissa työskentely, suojaerotusmuuntaja	Kolmen Sähkö	Antti R	Sanna V	Kari	Kyllä
la	25/05/2024	Siisteys- ja järjestys	-	Osmo	Ari B		Ei
su	26/05/2024	Siisteys- ja järjestys	-	Jari T	Ari B		Ei
ma	27/05/2024	Töiden turvallinen viimeistely, laippakortit/laippasuojat	Simetek	Jari K	Ari B	Kari	Kyllä
ti	28/05/2024	Tehtaan siisteystaso seisokin jälkeen	-	Jari K	Sanna V	Lauri, Henri	Kyllä

Turvallisuuskierroksille lähtö tehtaan edestä. Normaali suojarustus.

Turvallisuuskierroksen vetäjän vastuulla on kierroksen lopuksi vetää havainnot yhteen ja tuoda viesti työnjohdon aamupalaveriin.

Turvallisuuspoikkeamat LAT

#25888814 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - VAARALLISET OLOSUhteet	NOT DUE	KÄSITTELYSSÄ	...
Urakoitsijan työntekijä tehnyt töitä toistamiseen puutteellisissa suojarusteissa.			
#25887640 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE	DUE NEXT WEEK	REKISTERÖITY	...
LA3354 venttiilitä lähtevän putken uusinnassa turvaeroteltu väärä venttiili			
#25887346 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - VAARALLISET OLOSUhteet	DUE NEXT WEEK	REKISTERÖITY	...
Seulojen pesussa kaapelin käryäminen			
#25887294 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - TAPATURMA / VAHINKO	CLOSED WITHIN DUE DATE	SULIETTU	...
FAI: Typpipitoista vettä kädelle. /FAI: Nitric acid containing water to hand in TT120 project			
#25886652 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE	DUE NEXT WEEK	KÄSITTELYSSÄ	...
Lannoitetehtaan kiertovesiä valui tarkastuskaivosta kiertovesialtaan viereiselle asfalttikentälle			

#25885913 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE	NOT DUE	KÄSITTELYSSÄ	...
Lannoitetehtalla lattiaritilän reuna kohollaan. Kompastumisvaara.			
#25885841 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE	CLOSED WITHIN DUE DATE	SULIETTU	...
Happojäämiä purettavassa putkilinjassa			
#25885502 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE	DUE TODAY	HYVÄKSYTTY	...
LA615 ruuvi oikosulkuun Deleten pesujen aikaan			
#25885459 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - VAARALLISET OLOSUhteet	NOT DUE	HYVÄKSYTTY	...
Kaasuvaara hälytys TT120 lämpötilamittauksien irtikytkennästä TA2023			
#25884855 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - VAARALLISET OLOSUhteet	CLOSED WITHIN DUE DATE	SULIETTU	...
Lannoitetehtaalla sisäinen kaasuvaara Nox pitoisuudesta LA303 Reaktorin pesun yhteydessä.			

Turvallisuus lukuina THT - TA2023



- 0 poissaoloon johtanutta tapaturmaa
- 1 FAI tapaus
- 1 läheltä piti –tilanne
- 4 vaaralliset olosuhteet kirjausta
- 8 aamun turvallisuuskierrosta
- 4 urakoitsijapalaveria

Turvallisuuspoikkeamat THT

#25885152 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - TAPATURMA / VAHINKO DUE THIS WEEK KÄSITTELYSSÄ

FAI: TH467 hönkälinjan katkaisussa kondenssia telineille

FAI: Cutting the line TH467, condensation to the scaffolds.

Saturday, June 3, 2023 10:45 AM | Suomi - Siilinjärvi - Siilinjärven tehtaat ja kaivos - Rikki- ja typpihappotuotanto RET | Assigned to Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET - Tuotanto / Kunnossapito | Due date Saturday, June 17, 2023

Linjaa katkaistaessa oli linjasta valunut happokondenssia telineelle josta hapan oli tarttunut asentajan housun lahkeeseen. Ruokatunnillla oli asentaja tuntenut pistelyä pohkeessa. Huhdeltu kohtaa diphotherinellä ja vaihdettu puhtaat housut.

When cu... read more v

Tapaustyyppi 12. Kontakti kemikaali	Toiminnallinen/vastuussa oleva yksikkö Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET - Tuotanto / Kunnossapito	Yksikön raportoima Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET - Tuotanto / Kunnossapito
---	---	---

#25888323 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - VAARALLISET OLOSUhteet NOT DUE KÄSITTELYSSÄ

Typpihappotehtaan startti vuosihuollosta viivästyi kaasukanavan tukkeutumisen vuoksi

Friday, June 9, 2023 5:00 PM | Suomi - Siilinjärvi - Siilinjärven tehtaat ja kaivos - Rikki- ja typpihappotuotanto RET | Assigned to Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET, Voutilainen, Lauri | Due date Tuesday, June 27, 2023

Perjantain 9.6 klo 18 turbokompressorin käynnistyksessä havaittiin normaalista poikkeava painetaso. Kompura trippattiin useampaan otteeseen, kun yritimme löytää vikaa säädöistä, takaiskuventtiileistä ymv. Klo 24.00 ajoimme kompuran alas.

Lauantaina tutkittiin endoskoopilla ammoniakki-suodattimen, josta riisipaperia löytyi. Poitimme riisipaperin nestekaasulla, suurin osa paloi pois. Tämän jälkeen koitettiin vielä kertaalleen startata laitoksen, mutta ongelma vastapaineen kanssa ei ollut poistunut. Avasimme tämän jälkeen denoxin luukun, josta löytyi myös riisipaperia.

Lauantaina iltapäivällä tulimme lopputulemaan, että tukos on pakko olla TH328 poistekaasuturbiinin jakolevyssä. Flowplus tuli yövuoroon, avasi luukun (kuvasa vaaka-kanavassa), ja tämän jälkeen tukos löytyi. Yritimme poistaa yön aikana tukosta imuromalla (omalla ja Deleten imurilla), mekaanisesti hankaamalla sekä polttamalla, mutta tämä ei onnistunut. Jakolevy on paksu ja riisipaperi oli pakkaantunut todella tiukkaan reikiin.

Sunnuntaiaamuna teimme LAT:n henkilöstön avustuksella reiän ylempäs kanavaan (liitteen kuvassa punaisella merkattu) ja poitimme tukokset mekaanisesti (puukko, teräsharja, porakone).

Sunnuntaina 11.6 klo 13 pääsimme starttaamaan turbokompressorin, joka toimi normaalisti - ja tehdas saatiin tuotantolle klo 15:30 [collapse](#)

Toimenpiteet Attachments

Tapaustyyppi 22. Epävakaa prosessi/reaktio	Toiminnallinen/vastuussa oleva yksikkö Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET	Yksikön raportoima Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET
--	---	---

#25886912 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE DUE NEXT WEEK REKISTERÖITY

Ejektori ja paineilmaletku tipahti TH350 tornilta

Thursday, June 8, 2023 8:40 AM | Suomi - Siilinjärvi - Siilinjärven tehtaat ja kaivos - Rikki- ja typpihappotuotanto RET | Assigned to Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET, Voutilainen, Lauri | Due date Thursday, June 22, 2023

Paineilmaletkuja ja ejektoria tornilta alas laskiessa, taakan sidonta epäonnistui ja letku sekä ejektori pääsi tipahtamaan alas 2. hoitotasolta. Alue oli rajattuna riittäväällä laajuudella lisätietokylltien kera. Alhaalla tavaroita vastaanottamassa olevat henkilöt olivat turvallisen etäisyyden päässä tavaroiden lasku tilanteessa. Tapahtuneesta ei aiheutunut henkilövahinkoja.

[collapse](#)

Tapaustyyppi
03. Putoaminen - 03b.Putoaminen alemmalle tasolle - laite, materiaali

Toiminnallinen/vastuussa oleva yksikkö
Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET

Yksikön raportoima
Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET

Yhteyshenkilö
Soile Javarus



#25887301 HES-(TAI OPER-) TAPAHTUMA - LÄHELTÄ PITI -TILANNE DUE NEXT WEEK REKISTERÖITY

TH420 reaktorin hitsaussaumojen röntgenkuvauksessa henkilöitä varo-alueella

Friday, June 9, 2023 9:15 AM | Suomi - Siilinjärvi - Siilinjärven tehtaat ja kaivos - Rikki- ja typpihappotuotanto RET - Typpihappotehdas | Assigned to Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET - Produktion | Due date Friday, June 23, 2023

Kesken reaktorin pohjaputken hitsaussaumojen röntgenkuvausten havaittu työryhmä työskentelemässä reaktorin sisällä/ja miesluukun telineillä kuvauspaikan yläpuolella. Kuvaus keskeytetty ja työryhmä otettu pois säiliöiltä.

Kuvaus suunta ollut kysei... read more v

Tapaustyyppi
10. Altistuminen ionisoivalle säteilylle

Toiminnallinen/vastuussa oleva yksikkö
Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - RET - Tuotanto / Kunnossapito

Yksikön raportoima
Yara - Europe - Production North Europe - Siilinjärven tehtaat - TEK - Mekaaninen

Pääteema

Älä Oleta, Pysähdy, Mieti, Toimi



Hankinta



- Yleisiä ohjeita urakoitsijoille – www.yara.fi ([linkki](#))
- Kulkuavaimet, ajoluvat ja pääsy työmaalle Zeroniin rekisteröitymisen kautta (Zeroni.fi)
 - Tiia Pekkarinen tiia.pekkarinen@yara.com puhelin +358444850638
- Uusien aliurakoitsijoiden hyväksyttäminen
 - Liite 14 – [linkki](#)
- Sopimukseen ja tilauksiin liittyvät asiat
 - Taru taru.malmberg@yara.com puhelin +358444850608
 - Timo timo.julkunen@yara.com puhelin +358505490125
- Yaran varastopalvelut ja tavarasiirrot tehdasalueella
 - Varasto.siilinjarvi@yara.com puhelin 010 2156112 (tehtaan varasto)
010 2156114 (kaivoksen varasto)



Toimipaikan turvallisuusohjeet

- **Perehdytykset**
 - Turvallisuusperehdytys tehdas/kaivos
 - Toimintakohtainen perehdytys
 - Vuosihuoltoperehdytys
- **Liikenteen ohjaus**
 - vartijat
 - Opastekyltit
- **Pysäköinti**
 - Karttaan merkityille paikoille
 - Kartta vuosihuoltoperehdytyksessä
- **Kulkuoikeudet**
 - Portilta esihenkilö noutaa työryhmille
- **ETRAN konttimyymälä**
 - Pakomaskien haku ja palautus
- **Urakoitsijoiden sosiaalityilat ja konttikylä**
 - Pukutilat (100 hlö) Naisille oma (14 hlö)
 - Taukutiloja 12 KPL 8 hengen
- **Turvallisuustiimi**
 - Vuorossa olevan puhelinnumero 050 3051088

Toimipaikan turvallisuusohjeet

Tehtailla käytetään umpisuojalaseja remmillä. Toisille ne aiheuttavat huurtumisongelmia.

Oikealla umpilasimallilla tämä kuitenkin onnistuu.

Oikeissa töissä hyväksi havaitut mallit:



Uvex u-sonic 9308



Uvex Megasonic 9320



Uvex 9302

Muistuttelua...Hitsausmaski

- Hitsaustöissä tulee käyttää kypärällistä hitsausmaskia.



Suojakypärä ja leukahihna



Suojakypärässä tulee käyttää leukahihnaa

- Tehdas- ja kaivosalueella työskennellessä tulee käyttää EN-397 standardin mukaista umpinaista kypärää.



Tehtaiden toimintokohtaiset järjestelyt – LAT

Ruokailu:

- Ruokala on avoinna viikolla 21, klo. 6:30 – 16:30, ruokaa saa linjastolta klo. 16:00 asti.
- THT ruokailuun klo. 10:00 → urakoitsijat / Yara
- LAT ruokailuun klo: 11:00 → urakoitsijat / Yara

Jätehuolto:

- Kerroksista löytyy jätekuoppia kirkkaalle ja mustalle metalliromulle
- Alakerrasta löytyy hieman isommat kuopat kirkkaille ja mustille metalliromulle
- Sitä mukaa kun tavaraa puretaan niin viedään työkohteesta pois. **Pidetään työmaat siistinä.**

Teline-, trukki- ja talonmiespalvelut:

- Telineitä on tehty jo etukäteen. Jos ja kun teline tarpeita tulee niin tilataan Eskelisen Jarin kautta (Telinekataja, p. 040 076 4656).
- Trukki- ja talonmiespalvelut (LAT) myös käytössä koko seisokin ajan yhteyshenkilönä J-P Soininen (p. 050 344 1304), vastaa myös kuilunosturin käytöstä.

Tarvikepöydät:

-Tarvikepöydät löytyvät joka kerroksesta lannoitteelta ja ovat kaikkien käytössä, pöydiltä löytyy mm.

- o tiivistenauhaa
- o rajausnauhaa
- o aluerajauskyltit
- o laippakortit
- o hitsaussuojauskangasta
- o suojalasien puhdistuspyyhkeitä
- o Tyvek- haalareita
- o rasvanpoistoainetta
- o puhdistusrättejä
- o S- koukkuja
- o imeytysmattoa
- o sinkkisankkoja

Turvavälinekaapit LAT

Löytyy porraskäytävästä 1 krs., 3krs. ja 5 krs.

- rajausnauhaa
- aluerajauskylttejä
- laippakortteja
- luukkuvahntiliivit
- S- koukkuja
- SSJA- lomakkeet
- suojalasiin puhdistusliinat
- huurteenestoaine
- tyvek- haalareita



Välineiden kunto

- Sähkölaitteet

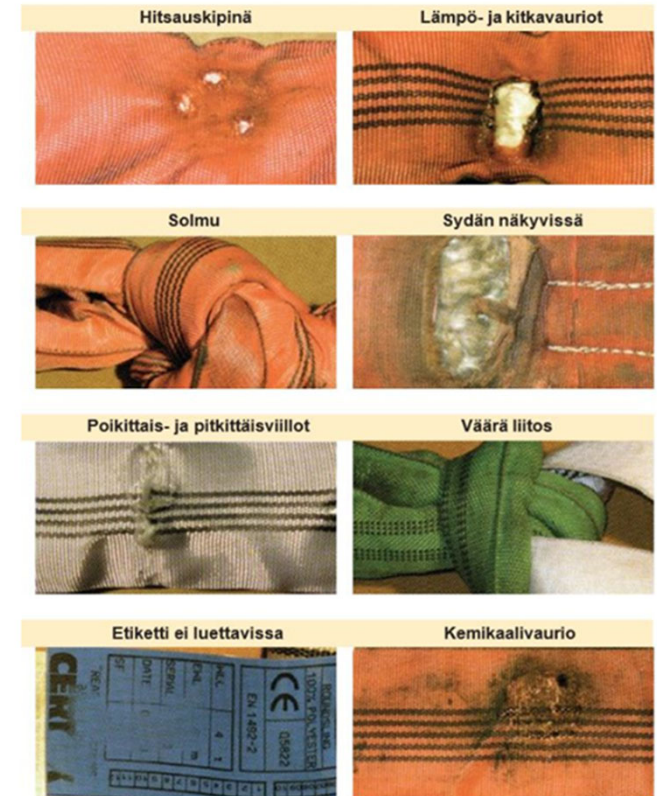
- tarkastettuna mielellään kaikki etukäteen, tarkastetuista sähkötyökaluista tulee löytyä merkintä, (tarkastusajankohta ja tarkastaja), 2024 tarkastusväri on [SININEN](#)

- Putoamissuojaimet

- tarkastettuna ja merkintä on löydyttävä (määräaikaistarkastus)

- Nostoapuvälineet

- kaikissa nostoapuvälineissä oltava tarpeelliset merkinnät
- määräaikaistarkastuksesta merkintä (vuosittain), 2024 tarkastusväri on [SININEN](#)
- nostovöiden tai päällysteraksien (0,5-5t.) vuosilukulapussa käyttöönotto esim. 01/2024
- **rikkinäisten tai puutteellisin merkinnöin varustettujen raksien tai vöiden käyttö on kielletty**
- rikkinäiset kannattaa jo suosiolla katkoa ja keittää roskiin.
- näitä tullaan tarkastamaan pistokokeilla!



- Ennakovalmistelujen tilanne

- Tilanne 02.05.2024

- - Urakoitsijoiden lähettämät turvallisuussuunnitelmat: 3 kpl

- Työntekijöiden perehdytysten tilanne


- XX henkilöä on tehnyt Siilinjärven kemiantehtaiden vuosihuoltoperehdytyksen 2024

- Kulkulupien ja ajolupien tilanne

- Ajolupia on haettu 2 (Zeronin mukaan)



HOITAKAA TARVITTAVAT PEREHDYTYKSET JA KULKULUVAT KUNTOON ENNEN TOIMIPAIKALLE TULOJA, JOTTA VÄLTYTÄÄN TURHALTA JONOTTAMISELTA PORTILLA JA PÄÄSTÄÄN SUJUVASTI TÖIHIN!



ETRA  SUOMALAISTA PALVELUJA

ETRA Konttimyymälä

Myymälämme palvelee seisakin aikana arkisin klo 7.00-16.00

ETRA Megacenter Kuopio Suvannontie 1, 00740 Helsinki puh. 020 765 3440 Myymälä avoinna: ma-pe 7.30-16.30 tilaukset.kuopio@etra.fi	Ville Teir Paikallisojohtaja puh. 020 765 3316 puh. 044 095 7660 ville.teir@etra.fi	Mika Kiljunen Tekninen myynti puh. 020 765 4218 puh. 040 358 1612 mika.kiljunen@etra.fi	Arto Hiltunen Tuoteasiantuntija Laakerit ja voimansiirto puh. 020 765 3318 puh. 044 290 9980 arto.hiltunen@etra.fi
---	--	--	--

- Kontti sijaitsee lannoite- ja typpihappotehtaan välissä
- Urakoitsijat voivat tehdä kauppaa Etran konttimyymälässä

Tehtaiden toimintokohtaiset järjestelyt- THT

Jätehuolto

- Typpihappotehtaan pihalla jätelavat villa ja metallijätteelle
 - Viedään jätteet pois purkuvaiheessa, tehtaan sisälle ei koota jäteläjiä

Välineiden kunto

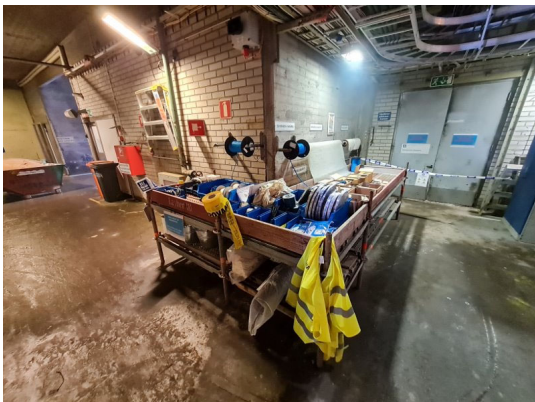
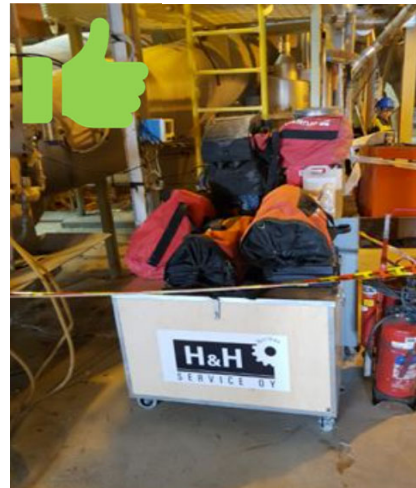
- sähkölaitteet ja jatkoroikat oltava tarkastettuna sekä yksilöitynä

Teline, trukki ja talonmiespalvelut

- Telineitä tehty etukäteen työkohteisiin. Mikäli on muutostarpeita/uusia telineitä tilataan ne Yaran edustajan kautta pois lukien urakkaan kuuluvat telineet.
- Trukki käytettävissä 07-16, ilta ja yöaikaan erikopyynnöllä.

Työmaiden perustaminen

- Työkohteen huolellinen valmistelu työtä varten on avainasemassa töiden turvalliselle, laadukkaalle ja mielekkäälle tekemiselle -> Käytetään tähän tarpeeksi aikaa!
- Tavarat siististi ja järjestykseen työkohteissa sekä jatkuva ylläpitösiivous
 - Työskentelyalueen kohtuullinen rajaaminen, jottei ympärillä liikkujille aiheudu vaaraa ja toisaalta saavutetaan tarvittava työrauha
- Työkohteeseen varataan työhön soveltuva jättepiste tai pisteet (esim. sanko, roskis, kuoppa, lava jne.) ja jätteet lajitellaan jätteenlajitteluohjeen mukaisesti
- Jos tavaroita jätetään säilytykseen tehtaalle, on ne rajattava ja kyltitettävä yhteystiedoilla



Turvalliset kulkureitit

- Pidetään kulkureitit vapaana tavarasta!
- Johdot ja pienemmät letkut vedetään aina yläkautta järkevästi työpisteeseen.
- Lattialla kulkevien letkujen päälle laitettava yliajosuojat.
- Isommat lattialla kulkevat letkut siististi poissa kulkuväyliltä ja kulkuväylille tulevat rajataan!



Tulityöt ja aluerajaukset

- Työskentelyalue rajataan sopivan kokoiseksi ja rajausrakenteeseen kiinnitetään aluerajauskyltti.
- Aluerajaukset tulee purkaa välittömästi työskentelyn/vaaran päätyttyä
- Kerroksiin jaetaan tulityösermejä, joilla kipinöiden lentämistä voi kätevästi rajata. Kipinät EIVÄT SAA lennellä kulkuväylille/rajausten ulkopuolelle.
- Palomattoja ei tarvitse säästellä! Kipinöiden lentäminen alempiin kerroksiin estettävä!

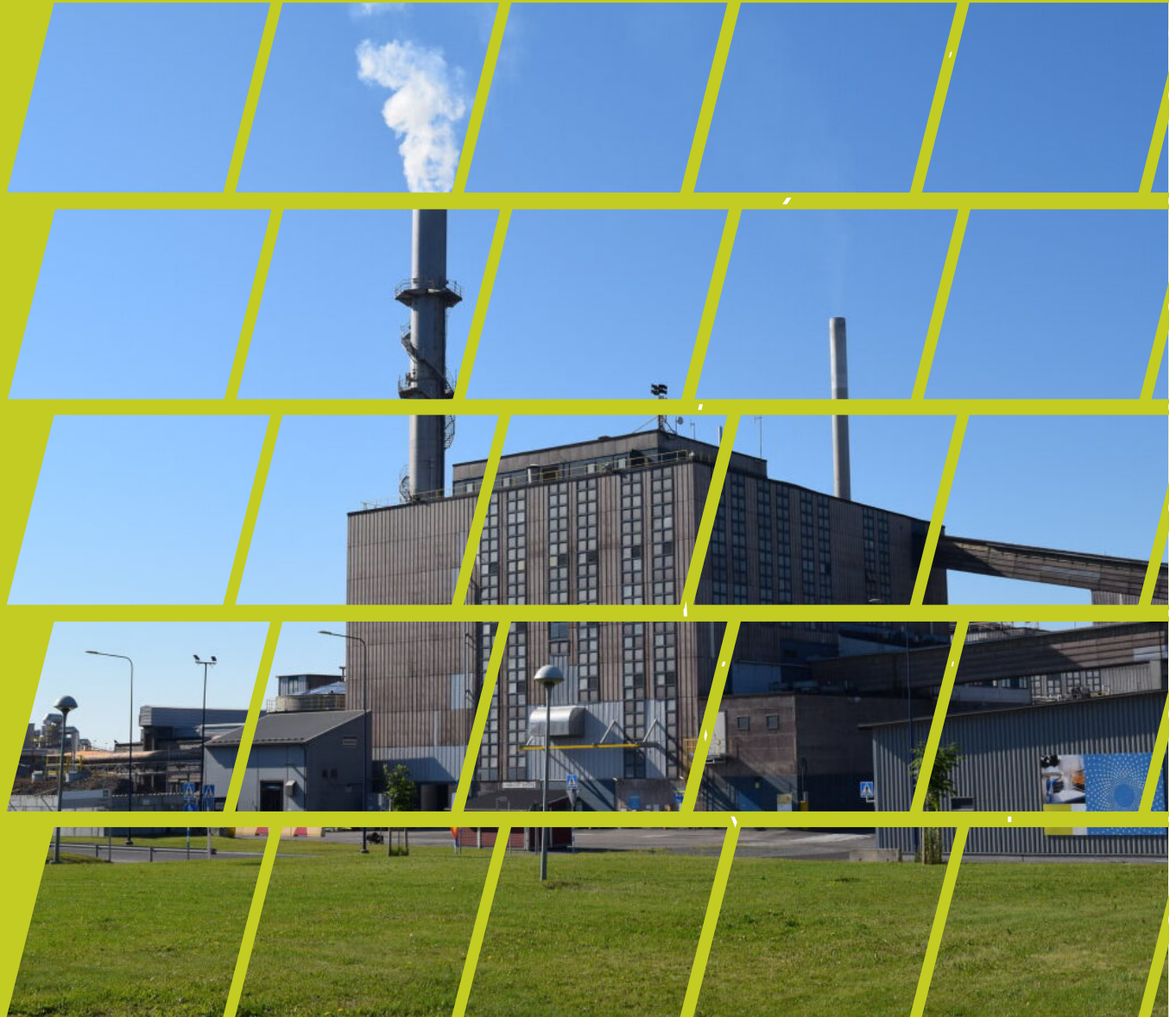


PVAT

- Putoamisvaarallisella alueella työskentely
 - Ensimmäisenä tarkasteltava aina että pystytäänkö työ tekemään ilman putoamisvaarallisella alueella työskentelyä
 - Putoamisvaaran estäminen kiinteillä rakenteilla, esim. telineet – lippusiima ei riittävä este!
 - Valjaiden käyttö ja kiinnityspisteet – heilahdus, valjaiden varaan jääminen
 - Putoamisvaarallisissa töissä hyväksytty leukaremmillinen kypärä.



Työluvitus, LOTO
sekä suljetun tilan -
toimintamallien
läpikäynti



Työluvitus



Työlupakäytännöt

- Työluvan myöntäminen tapahtuu työkohteessa.
- Työluvan myöntää työlupavastaava, joka tulee kohteeseen soitosta ja kun vapautuu edellisestä kohteesta. Lupavastaava on kontissa lannoitteen oven edessä.
- Työn tauotus eli keskeytys suoritetaan tekstiviestillä ohjaamoon, ilmoitetaan luvan numero ja ”Keskeytys”, lupapaperit säilytetään työn lopetukseen saakka
 - LAT 0504384144
 - THT 0504384145
 - AMV 0504353293
- Keskeytetyn työn uudelleen voimaan saatto tapahtuu työlupavastaavan toimesta työkohteessa erilliseen lokikirjaan, joka toimitetaan luvan mukana.
- Työluvan lopetus suoritetaan tekstiviestillä ohjaamoon, jossa ilmoitetaan luvan numero ja ”Lopetus”
- Työn loputtua lupapaperit palautetaan
 - LAT laatikkoon tehtaan porraskäytävän aulaan
 - THT työlupaparakin postilaatikkoon
 - AMV ohjaamoon

Lannoitteen työlupavastaavat TA2024:



Reaktorialueet
Jani Lämsä
0503130115



Kuivakierrot
Tuomas Piironen
0503130195

Työluvan **keskeytys** ja **lopetus** lupanumerolla tekstiviestillä ohjaamoon
0504384144

Typpihappotehtaan työlupavastaava TA2024:



Ville
Paldanius
Process Operator

Työluvan **keskeytys** ja **lopetus** tekstiviestillä työlupavastaavalle. Ilmoitetaan luvan numero ja "Keskeytys" tai "Lopetus" THT 0504384145

Työluvan täyttäminen

- SJA käydään läpi työsuunnittelijan kanssa ennen työn aloitusta
- Sinut tulee olla perehdytetty työhön tilaajan/työnjohdon toimesta ennen työn aloitusta
- Työlupa ja SSJA täytetään työkohteessa huolellisesti ennen töiden aloitusta ja allekirjoitetaan
 - työlupa vastaanotetuksi
 - työn riskien hallintakeinot suoritetuksi -> **Merkintä rivin loppuun**
 - SSJA kaikkien työskentelijöiden toimesta
 - SJA kaikkien työskentelijöiden toimesta
- Jatkuvissa töissä SSJA täytetään aina, kun lupa aktivoidaan uudelleen



Työlupatoiminta : Tullityö työlupa
Numero : 0-SVI#80917
Nimi : LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)
Voimassa alkaen : 23 huhti 21.14 **asti** : 24 huhti 05.00



Nimi LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)

Työn ja siihen liittyvän riskin kuvaus LA401 oven luukun (suojarilän) saranan korjaus.

Tiedot

Tehtävä	Mikä voi mennä pieleen? (Vaarat/riskit)	Mitä pitää tehdä, jotta jokin ei menisi pieleen (valvontatoimenpiteet)?	Esivalmi stelit ava	Toimintaryhmä
Sarana korjaus hitsaamalla	Vahinkokäynnistyminen	Suorittajan henkilökohtainen lukko (LA401))	.	Työn suorittaja
		Tarvittavat turvalukitukset	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto
		Turvalukitusten testaus koekäynnistyksellä	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto
	Yleinen turvallisuus	Käytä kypärää, suojalaseja, kuulonsuojausta, oikeanlaista vaateusta ja turvakengiä	.	Työn suorittaja
	Tiedon/taidon puute	Luukun sisäpuolelle meno kielletty	.	Työn suorittaja
		Perehdyttäminen annettu etukäteen (Tilaaaja)	.	Turvaerotuksen suorittaja - mekaaninen
Perehdytys (Suorittajan allekirjoitus)		.	Työn suorittaja	
Tullityö	Alkusammutuskalusto: Vähintään kaksi teholuokan 43A 183BC käsiammutinta. Näistä toisen voi korvata kahdella teholuokan 27A 144BC käsiammuttimella tai paineistetulla palopostilla.	.	Työn suorittaja	
	Laitteiden on oltava puhtaita lannoitteesta, syttyvistä kemikaaleista ja muusta paloherkstä materiaalista	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto	

Hki
Fki

Allekirjoitukset Kaikkien työhön osallistuvien on kuitattava luvulle liitetty SJA läpikäydyksi omalla allekirjoituksellaan.

Tyyppi	Allekirjoitus	Puhelin
Työn suorittaja		
Työryhmän jäsenet:		





Työlupatoiminta : Tullityö työluupa
 Numero : 0-SVI#80917
 Nimi : LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)
 Voimassa alkaen : 23 huhti 21.14 asti : 24 huhti 05.00



Nimi LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)

Työn ja siihen liittyvän riskin kuvaus LA401 oven luukun (suojarillän) saranan korjaus.

Tiedot

osasto: Lannoite tehdas
 Työkohteen sijainti: LAT 2 krs
 SAP toimintopaikka: 1-LINJA PROSESSILAITTEET (SVI-LA1-M) RAKEISTURUMPU 1-LINJA (SVI-LA1-M-LA401)
 Henkilömäärä: 2
 Työluupa: 13321936
 Kenttäkierros työkohteessa (Show me): Ei
 Toiminnallinen testi Vaaditaan: Ei
 Turvaerotusvaatimus: Ei vaadita
 Toteuttavan yrityksen nimi: Jussi-Pekka Soininen
 Yaran yhteyshenkilö: Henri Kilveri p. 040 707 6106 p. 050 3130023

Turvallistamistoimet

Allekirjoitushistoria

Allekirjoitus	Allekirjoitus	Päivämäärä	Osasto/yritys:	Huomautuksia
Aktivoi työluupa	Henri Kilveri	23 huhti 2024 21.17	[SVI] Yara Siilinjärvi	
Hyväksy valmistelu- ja myönnä työluupa	Henri Kilveri	23 huhti 2024 21.17	[SVI] Yara Siilinjärvi	Oletettu voimaan vain työluupa harjoittelu varten. Työtä ei oikeasti tehdä nyt!
Työluuvan tarkistaminen ja valmistaminen	Henri Kilveri	23 huhti 2024 21.12	[SVI] Yara Siilinjärvi	
Työluuvan luominen loppuun	Henri Kilveri	23 huhti 2024 21.11	[SVI] Yara Siilinjärvi	

Riskiarviot

Riskinarvioinnin taso RA



Työlupatoiminta : Tullityö työluupa
 Numero : 0-SVI#80917
 Nimi : LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)



Tehtävä	Mikä voi mennä pieleen? (Vaarat/riskit)	Mitä pitää tehdä, jotta jokin ei menisi pieleen (valvontatoimenpiteet)?	Eivätkö almit ole stailat?	Toimintaryhmä
Sarana korjaus hitsamalla	Vahinkokäynnistyminen	Suorittajan henkilökohtainen lukko (LA401))	-	Työn suorittaja
		Tarvittavat turvalukitukset	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto
Yleinen turvallisuus		Turvalukitusten testaus koekäynnistyksellä	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto
		Käytä kypärää, suojalaseja, kuulonsuojauksia, oikeanlaisia vaatekäsineitä ja turvakengkiä	-	Työn suorittaja
Tiedon/taidon puute		Luukun sisäpuolelle meno kielletty	-	Työn suorittaja
		Perehdyttäminen annettu etukäteen (Tilaaja)	-	Turvaerotuksen suorittaja - mekaaninen
Tullityö		Perehdytys (Suorittajan allekirjoitus)	-	Työn suorittaja
		Alkusanammutuskalusto: Vähintään kaksi teholuokan 43A 183BC käsisanammutinta. Näistä toisen voi korvata kahdella teholuokan 27A 144BC käsisanammuttimella tai paineistetulla pallopostilla.	-	Työn suorittaja
Käsien kohdistuvat vammat		Laitteiden on oltava puhtaita lannoitteesta, syttyvistä kemikaaleista ja muusta paloherkstä materiaalista	Kyllä	Turvaerotuksen suorittaja - tuotanto
		Palosammuttimia on oltava lähellä	-	Työn suorittaja
		Palovaroitinta tulityön aikana ja sen jälkeen vähintään 1h tai erikseen määrätty aika	-	Työn suorittaja
		Seinissä, katossa ja lattassa olevien aukkojen peittäminen ja suojaus	-	Työn suorittaja
		Suojapeitteiden hankinta ja paikalleen asettaminen	-	Työn suorittaja
		Syttyvien aineiden ja rakenteiden suojaus	-	Työn suorittaja
		Tulityökortti	-	Työn suorittaja
		Tulityövahti työmaalle/Tulityövahti työmaalle	-	Työn suorittaja
		Keskitytään työhön jota ollaan tekemässä	-	Työn suorittaja
		Käytetään ainoastaan työhön tarkoitettuja työkaluja	-	Työn suorittaja



Työlupatoiminta : Tullityö työluupa
 Numero : 0-SVI#80917
 Nimi : LA401 luukun verkon sarana hajonnut (testi)



Allekirjoitukset

Kaikkien työhön osallistuvien on kututtava luvulle liitetty SIA läpikäydäks omalla allekirjoituksellaan.

Tyyppi	Allekirjoitus	Puhelin
Työn suorittaja		
Työryhmän jäsenet:		

Allekirjoitus

Kirjaa syy työluuvan keskeyttämiselle:

Seuraava suunniteltu ajankohta:	Huomenna: <input type="checkbox"/>	tai pvm.
Tyyppi	Allekirjoitus	Päivämäärä
Työn suorittaja		

Työ valmis, allekirjoitus

Onko tarvittava toiminnallinen testaus suoritettu onnistuneesti:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei
Onko työ valmis kaikki osa-alueet huomioiden:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei
Onko työkohte siisti ja järjestyksessä:	<input type="checkbox"/> Kyllä	<input type="checkbox"/> Ei

Jos ei, kirjoita syy:

Tyyppi	Allekirjoitus	Päivämäärä
Työn suorittaja		

- Luvan yläalaidassa on luvan numero
- Luvasta löydät työhön liittyvien henkilöiden nimet sekä puhelinnumerot
 - Ohjaamo
 - Lupavastaava
 - Työtä koordinoiva Yaran asiantuntija
- Lupa voimassa 12 h, jonka jälkeen se on saatettava uudelleen voimaan



Lukituskäytännöt

- Työluvassa olevat lukitukset tehdään ennen töiden aloitusta ja lukko viedään lupavastaavan osoittamaan paikkaan.
- Lukon poisto suoritetaan työn loputtua ja myös työluvan keskeytyksen ajaksi, lukko laitetaan takaisin kun työ jatkuu.
- Lukituksissa on käytössä lukkolaatikot ja kammot, jolloin työn turvalliseksi saattamiseen riittää yleensä yksi henkilökohtainen lukko.
- Lukkoja on kuitenkin hyvä varata useampi jokaiselle työryhmälle, jos työkohteita on useita
- Lukoista on selvittävä yhteystiedot: yritys, lukitsijan nimi ja puhelinnumero. Hyvä malli on sankaan kiinnitettävä yhteystietokortti tai lukon kyljessä yhteystietotarra



