



Turvallisuustiedote

2016



Stora Enso Oyj Enocellin tehdas - Tiedote lähiseudun asukkaille luettavaksi ja säilytettäväksi.
Päivitys: Logomuutos 13.3.2018, Yhteyshenkilöt 6.6.2019

Stora Enso Oyj Enocellin tehdas

Stora Enso Oyj Enocellin tehdas Uimaharjussa valmistaa valkaistua havu- ja liukosellua noin 460 000 tonnia vuodessa.

Sellun valmistus alkaa puunkäsittelyssä, missä puut kuoritaan ja haketetaan. Haketta tuodaan myös lähiseudun sahoilta. Hakekasoista hake siirretään hinnakuljettimilla keittämöön, jossa keitto tapahtuu eräkeittimissä sulfaattimenetelmällä. Sulfaattisellun keitossa kuidut irrotetaan toisistaan liuottamalla kuitujen sideaines eli ligniini kuumaan keittoliukseen eli lipeään. Keiton jälkeen massa johdetaan pesemöön, jossa keittoliemi pestään pois ja massa pumputaan valkaistavaksi.

Keittoliemi johdetaan haihduttamolle väkevöitäväksi ja poltettavaksi soodakattilassa, missä ligniinin polttaminen tuottaa tehtaan tarvitseman sähkön ja höyryn. Pesty massa lajitellaan ja ohjataan happivalkaisuun ja edelleen varsinaiseen valkaisuun mm. klooridioksidilla. Valkaistu sellu kuivataan, leikataan arkeiksi ja toimitetaan paalattuna paperi- tai tekstiiliteollisuuden käyttöön. Sivutuotteina syntyy sähköä, mäntyöljyä ja tärpättiä. Tehdas hyödyntää myös lähisahojen purua sahanpurunpolttolaitoksella korvaamaan raskasta polttoöljyä meesauunissa.

Onnettomuuksiin varautuminen

Vaaralliseksi luokiteltuja kemikaaleja käyttävien yritysten on päivitettävä viiden vuoden välein turvallisuusselvityksen muodossa toimintaansa liittyvät vaaratekijät ja tiedotettava myös mahdollisissa onnettomuustilanteissa vaaraan joutuvalle väestölle näistä tekijöistä. Säädösten edellyttämä päivitetty turvallisuusselvitys vuodelta 2016 on toimitettu Valtioneuvoston antaman asetuksen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta 685/2015 mukaisesti toimintaa valvovalle Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes).

Sellutehtaalla on käytössä tekniset järjestelmät, joilla ohjataan ja valvotaan prosessilaitteistojen turvallista ja häiriötöntä käyttöä. Järjestelmät muodostuvat prosessin ohjaukseen liittyvistä automaatio-, hälytys-, suojaus- ja hätäpysäytysjärjestelmistä. Onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja seurausten rajoittamiseksi on tehtaalla käytössä kiinteät sammutusjärjestelmät sekä jatkuva-toimiset palo- ja kaasuilmaisimet. Rakenteellisia seurausten rajoittamiskeinoja on säiliöiden vallialtaat ja muut talteenottojärjestelmät prosessitiloissa sekä jätevedenkäsittelyn varoallas, johon poikkeukselliset vuodot voidaan kerätä.

Turvallisuuden varmistamiseksi vaarallisiin kemikaaleihin liittyvät suuronnettomuusriskit on kartoitettu erilaisilla riskinarviointimenetelmillä ja aineiden vaaraominaisuudet tunnetaan. Uusien kemikaalien ja mahdollisten prosessimuutosten turvallisuusvaikutukset selvitetään suunnitteluvaiheessa etukäteen, näin on myös tehty viimeisimmässä sahanpurun käsittelyn laitteistoja rakennettaessa.

Henkilökunta on ammattitaitoista ja koulutettu tuntemaan tuotantoprosessit ja laitteistojen

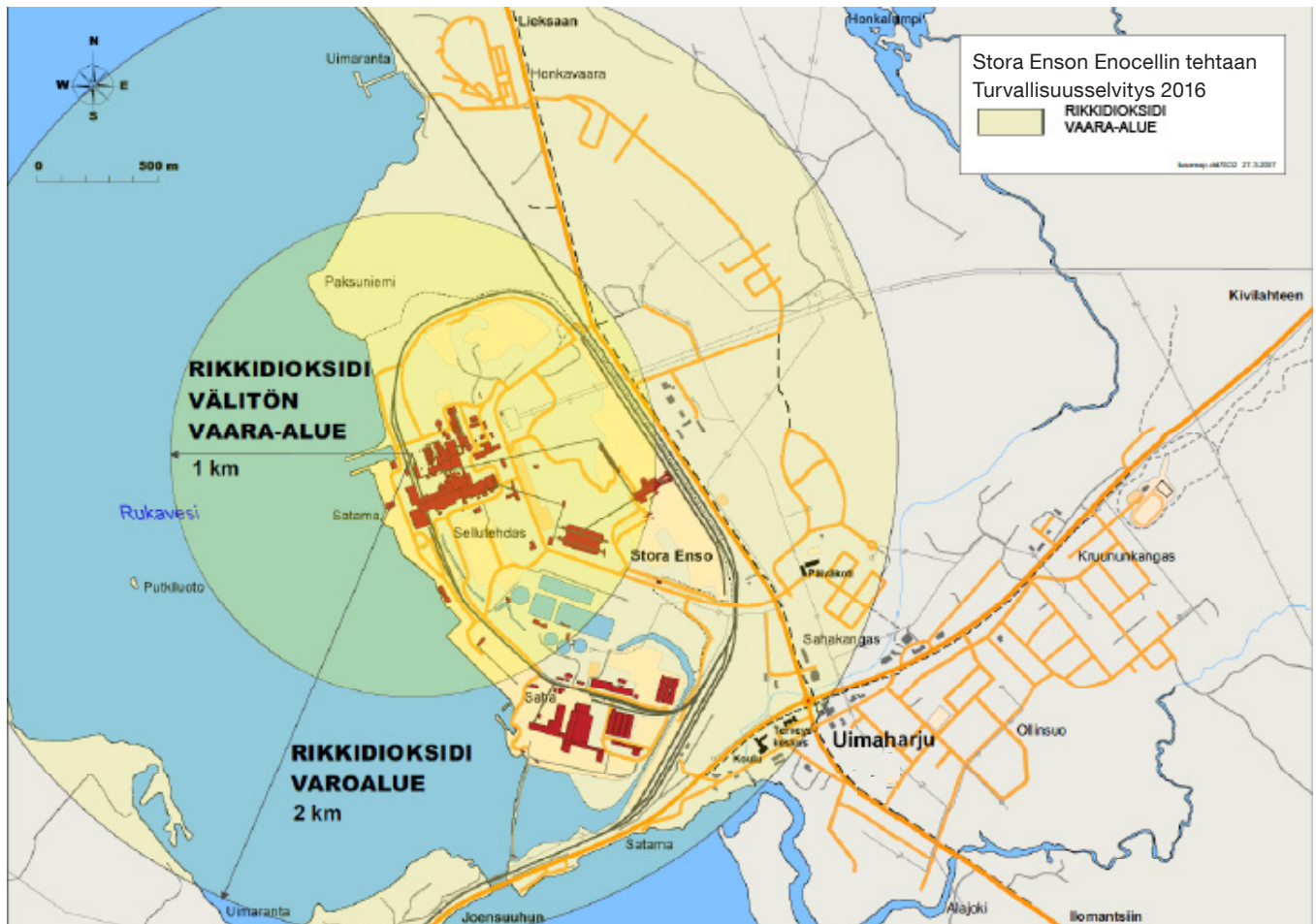
turvallinen käyttö. Laitteistojen ennakkohuolto ja kunnossapito on suunnitelmallista ja tehokasta. Laitteet tarkastetaan ja huolletaan määrävälein ennakkohuoltosuunnitelman mukaisesti. Koko henkilöstö seuraa työympäristömme turvallisuutta kiinteänä osana päivittäistä toimintaa.

Tehdasalueella on ympärivuorokautinen vartiointi ja aluevalvonta sekä oma tehdaspalokunta, joka toimii yhteistyössä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen kanssa.

Sellutehtaan henkilöstö ja tehdaspalokunta harjoittelevat toimintaa suuronnettomuustilanteissa yhdessä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen kanssa kolmen vuoden välein. Sekä tehtaan sisäisessä pelastussuunnitelmassa että Pohjois-Karjalan Pelastuslaitoksen ulkoisessa pelastussuunnitelmassa on varauduttu mahdollisten kemikaaleista aiheutuvien onnettomuuksien varalle.

Tehdasalueelta on suora viestiyhteys hätäkeskukseen, jonne tehdään onnettomuusilmoitus ja avunpyyntö välittömästi. Mikäli tilanne vaatii pelastusviranomaisten osallistumista toimintaan, on vastuu pelastustoiminnan johtamisesta ja tiedottamisesta pelastusviranomaisilla. He voivat varoittaa väestöä terveys- tai hengenvaarasta antamalla sireeneillä yleisen vaaramerkin ja vaaratiedotteen radioon ja televisioon. Myös vaaratilanteen päättymisestä ilmoitetaan vaaratiedotteella.

Turvallisuusselvitys kemikaaliluetteloineen ovat kaikkien nähtävillä tehtaan pääportilla ja tämä turvallisuusselvitys myös sähköisenä osoitteessa <http://biomaterials.storaenso.com/about-us/enocell-mill>



Tehdasalueella käsiteltävien merkittävimpien vaarallisten aineiden ominaisuuksia

Kaasumaisessa muodossa klooridioksidi ja rikkidioksidi sekä nestemäisinä raskas polttoöljy ja mustalipeä, voivat suurissa onnettomuustilanteissa levitä lähiympäristöön.

Klooridioksidi (valmistetaan tehdasalueella)

Ominaisuudet

Vihreänkeltainen ilmaa raskaampi kaasu. Haju pienissä pitoisuuksissa makeahko, suurissa pitoisuuksissa tympeän pistävä. Käytetään sellun valkaisu prosessissa veteen liuotettuna, josta onnettomuustilanteessa haihtuu kaasumaiseksi pilveksi

Vaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja hengitysteitä. Hajoaa ilmassa valon vaikutuksesta. Vesiliuoksena myrkyllistä vesieliöille.

Raskas polttoöljy (kuljetetaan säiliöautolla).

Ominaisuudet

Musta, kuumennettuna juokseva neste, haju voimakas. Palava neste, syttyy herkästi. Haihtuva höyry muodostaa ilman kanssa syttyvän seoksen. Vaikutukset

Maaperään joutuessaan sitoutuu maa-ainekseen. Ei liukene veteen. Haitallista linnuille ja kasveille tahraavuutensa vuoksi.

Rikkidioksidi (kuljetetaan paineistettuna nesteenä säiliöautolla)

Ominaisuudet

Nestemäisestä muodosta haihtuu erittäin helposti, kaasumaisena väritön, pistävän hajuinen ja ilmaa raskaampi. Muodostaa sumua vuodon lähialueella.

Vaikutukset

Pienissä pitoisuuksissa ärsyttää silmiä ja hengityselimiä, suurissa pitoisuuksissa vuotokohdan välittömässä läheisyydessä myrkyllistä hengittää.

Mustalipeä (muodostuu sellun keittoprosessissa)

Ominaisuudet

Mustanruskea emäksinen neste. Vesiliukoinen. Sellutehtaan yleisin, suurina määrinä käytetty kemikaali. Mustalipeä syntyy sellun keitossa ja sisältää natriumhydroksidin lisäksi puusta liuenneita aineita. Kemikaali tiivistetään haihduttamalla ja poltetaan soodakattilassa.

Vaikutukset

Vahvana syövyttävä. Myrkyllistä vesieliöille ja aiheuttaa vesistöissä voimakasta kemiallista hapenkulutusta. Happonen kanssa kosketuksissa vapautuu rikkivetyä, joka on erittäin myrkyllistä hengitettynä.

Toimintaohjeet suuronnettomuuden varalle

Jos vaarallisiin aineisiin liittyvä onnettomuus edellyttää väestön suojautumista vaara-alueella, siitä tiedotetaan antamalla yleinen vaaramerkki. Vaaramerkkiin liittyy aina radion ja television kautta annettava pelastuspalvelun hätätiedote (opettele tunnistamaan hätätiedotteen merkkiääni). Tiedotteessa kerrotaan onnettomuustapahtumasta ja annetaan tarkemmat ohjeet onnettomuudelta suojautumiseksi.

Kaasuvaaran tunnistaminen ja toiminta vaaratilanteessa

Kaasuvaaratilanteessa annetaan yleinen vaaramerkki ja toimitaan sen mukaan.



Yleinen vaaramerkki

on minuutin pituinen nouseva ja laskeva sireeniääni
Jos yleinen vaaramerkki annetaan

- Siirry sisälle ja pysy siellä.
- Sulje ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointilaitteet.
- Avaa radio yleisradion tai paikallisradion kanavalta ja odota rauhallisesti ohjeita.



- Vältä puhelimen käyttöä linjojen vapaana pitämiseksi.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisen lupaa tai kehotusta, ettet joudu vaaraan matkalla.
- Vaara ohi –merkki on minuutin pituinen, tasainen äänimerkki, joka ilmoittaa uhkan tai vaaran olevan ohi.

Suojautuminen kaasuvaaralta

Yleisen hälytysmerkin kuultuasi suojaudu sisätiloihin ja pysy siellä.

Jos olet sisätiloissa

- tuntiessasi kaasun hajun hengitä kostean vaateen läpi, pitoisuus on aina pienempi sisätiloissa kuin ulkona
- pysyttele yläkerroksissa, kunnes vaara on ohi
- kuuntele radiota

Jos olet ulkona etkä pääse sisälle

- poistu kaasun alta sivutuuleen
- pyri korkeaan maastokohtaan
- suojaa hengitystäsi esimerkiksi kostealla vaatteella, ruoholla, turpeella tai sammalella.

Lisäohjeiden saaminen onnettomuustilanteessa

Lisäohjeita annetaan radion, television ja kaiutinlaitteistojen välityksellä.

Älä mene ulos ennen kuin viranomainen antaa siihen luvan.

Vältä soittamista hätänumeroon.

Stora Enso Biomaterials

Enocellin tehdas

Uimaharjun tehtaantie 2 (PL 2)

81280 Uimaharju

Puhelin 02046 122

Fax 02046 28550

www.storaenso.com/enocell

etunimi.sukunimi@storaenso.com

Lisätietoja:

Työsuojelupäällikkö Berit Kasurinen

puhelin 0408 314 539

Tehdaspalopäällikkö Ari Turunen

puhelin 040 821 1187