

18.5.2022

## Okmeticin Vantaan tehtaan turvallisuustiedote

Okmetic Oy, Vantaan tehdas, Piitie 2, Vantaa

Piikiekkojen valmistuksessa käytetään kemikaaleja. Siksi Okmetic Oy kertoo lähiympäristönsä asukkaille kemikaaleihin liittyvistä vaaroista ja toimimisesta mahdollisissa vaaratilanteissa.

Kemikaalilainsäädäntö edellyttää, että vaarallisia kemikaaleja käsittelevät ja varastoivat yritykset tiedottavat väestölle kemikaaleihin liittyvistä suuronnettomuuden vaaroista.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES) tarkastaa määrävälein Okmeticin turvallisuustilannetta. Lisätietoja tarkastuksesta ja tuotantolaitosta koskevasta tarkastusohjelmasta antaa Okmetic Oy:ssa Markus Virtanen, Johtaja, henkilöstö, IT ja laatu.

### Okmetic valmistaa asiakaskohtaisesti räätälöityjä piikiekkoja

Okmetic toimittaa asiakaskohtaisesti räätälöityjä, korkean lisäarvon piikiekkoja antureiden sekä erillispuolijohteiden ja analogiapiirien valmistukseen.

Piikiekkojen valmistuksessa käytetään kemikaaleja useissa eri tuotannon vaiheissa. Piikiekkojen pintaa prosessoidaan muun muassa happo- ja emässiövytyksellä. Piikiekkojen pesuissa käytetään myös kemikaaleja. Kemikaaleja käyttävissä prosessilaitteissa on suljettu kemikaalikierto ja niitä ohjataan automaatiikalla.

Kemikaalien käytöstä ei aiheudu vaaraa ympäristölle tai henkilöstöllemme.

### Varautuminen vaaratilanteisiin

Kemikaalien käsittelyssä ja varastoinnissa sekä pelastustoimen suunnittelussa ja valmiustilan ylläpidossa noudatetaan näitä koskevaa lainsäädäntöä. Okmetic informoi pelastuslaitosta toiminnastaan ja ylläpitää näin pelastusvalmiutta.

Onnettomuuksia ehkäistään ottamalla riskit huomioon ja käyttämällä näitä tietoja tilojen ja laitteiden suunnittelussa sekä toimintaohjeissa. Tuotantotilat on varustettu automaattisella palohälytyslaitteistolla ja käsisammuttimilla. Kaasunpesurijärjestelmän kanavistoissa on paloalueiden rajoilla palopellit. Kiteenkasvatusuuneilla on omat hätäjähdytysjärjestelmät. Kemikaalien ja jätteiden varastotilojen varoaltaat ja vuotokaivot on varustettu vuotohälyttimin. Prosessilaitteisiin kemikaaleja syöttävät muoviset kontti- ja tynnyrikabiinit on myös varustettu vuotokaukaloin ja -hälyttimin. Kaasuja käyttävät työpisteet sekä kaasujen säilytystilat on varustettu kaasuvuodon valvontajärjestelmällä. Työntekijöille annetaan koulutusta kemikaaleista ja onnettomuuksien varalle työhöntulokoulutuksessa ja työpistekohtaisesti. Tehdasalue on aidattu varastopihan ja kaasukeskusten alueelta. Vartiointia hoitaa vartiointiliike.

Okmetic arvioi määrävälein toimintaansa liittyviä kemikaaliriskejä. Selvityksissä suurimmat riskitekijät on tunnistettu kemikaalien vaarallisuuden ja niiden kerralla käsiteltävien määrien perusteella. Kemikaalien käsittelystä johtuvia onnettomuustilanteita on mallinnettu aineiden kuljetukseen, siirtämiseen, varastointiin ja käyttöön liittyvien toimenpiteiden kautta. Mallinnuksessa pahimmiksi vaaraa-aiheuttaviksi skenaarioiksi on tunnistettu fluorivetyhapon leviäminen piha-alueella ja tulipalo. Tunnistettujen onnettomuustilanteiden ympäristölle aiheuttamaa vaaraa on tarkasteltu

leviämismalleilla, jotka pohjautuivat vallitseviin sää- ja ympäristöolosuhteisiin ja kaavoitettujen rakennusten sijoittumiseen leviämisalueelle.

Tehtyjen selvitysten pohjalta on todettu, että riskien hallintaan tähtäävät toimenpiteet ovat ajan tasalla.

### **Vaaraa aiheuttavat aineet ja seokset**

Fluorivetyhappo, HF Erittäin myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. Voimakkaasti syövyttävää.

Suolahappo, HCl Voi syövyttää metalleja. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Typpihappo, HNO<sub>3</sub> Välittömästi myrkyllinen, voi edistää tulipaloa; hapettava. Voi syövyttää metalleja. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Ammoniakki, NH<sub>4</sub>OH Syövyttävää. Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Okmeticin aidatulla ja vartioidulla piha-alueella on valtuutetun kaasun toimittajan omistama kaasuasema. Kaasuasemalla on varastoituna nestemäistä happea (O<sub>2</sub>), typpeä (N<sub>2</sub>), vetyä (H<sub>2</sub>) ja argonia (Ar). Näistä happi, vety ja propaani ovat tulipalon kannalta riskialteimmat kaasut.

## **TOIMINTAOHJEET ONNETTOMUUSTILANTEIDEN VARALLE**

<http://www.varaudu.info/opas/Kaasut>

### **Kaasut**

Lähde: Itä-Uudenmaan Pelastuslaitos

Kaasuvaaratilanne voi syntyä vaarallisten kemikaalien tai - aineiden valmistuksessa, varastoinnissa tai niiden kuljetuksessa tapahtuneen onnettomuuden seurauksena.

Mikäli kaasuvaaratilanne vaatii nopeaa suojautumista, tiedotetaan siitä ihmisille ulkohälyttimillä annettavalla yleisellä vaaramerkillä. Tällöin on siirryttävä sisätiloihin, suljettava koneellinen ilmanvaihto ja kuunneltava television ja radion välityksellä annettavia tarkempia toimintaohjeita.

Toiminta vaaratilanteessa

- Kaasuvaaratilanteessa yleisöä varoitetaan yleisellä vaaramerkillä. Yleinen vaaramerkki on yhden minuutin pituinen nouseva ja laskeva äänimerkki tai viranomaisen kuuluttama varoitus. Kuultuasi yleisen vaaramerkin toimi näin:
- Siirry sisälle. Pysy sisällä.
- Sulje ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointilaitteet.
- Avaa radio ja odota rauhallisesti ohjeita.
- Vältä puhelimen käyttöä etteivät linjat tukkeudu.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisten kehotusta ettet joutuisi vaaraan matkalla.

Jos olet sisätiloissa ja haistat kaasua

- Paina märkä vaate suun eteen ja hengitä sen läpi.

- Pysyttele yläkerroksissa kunnes vaara on ohi.
- Kuuntele radiota.

Jos olet ulkona, etkä pääse sisälle

- Kiirehdi kaasupilven alta sivutuuleen.
- Pyri mahdollisimman korkealle, esimerkiksi mäen päälle.
- Paina märkä vaate, ruoho-, turve- tai sammaltuppo suun eteen ja hengitä sen läpi.

Okmetic Oy Vantaan tehtaan toimintaperiaateasiakirja ja vaarallisten aineiden kemikaaliluettelo on yleisesti luettavissa tehtaan vastaanotossa, Piitie 2.

Yleisen hälytysmerkin kuullessasi



- Yhtäjaksoinen nouseva ja laskeva sireeniääni -  
Viranomaisen kuuluttama varoitus



Siirry sisälle ja pysy siellä



Vältä puhelimen  
käyttöä



Sulje ovet,  
ikkunat, tuuletusaukot  
sekä ilmanvaihtolaitteet



Vaaran poistumisesta  
ilmoitetaan vaara ohi  
-merkillä sekä radio-  
tiedotteella



Avaa radio.  
Kuuntele ja noudata  
annettuja ohjeita