



Yleisötiedote 2024

Kilpilahden teollisuusalueen ympäristön asukkaille ja yhteisöille

6

Turvallisuus perustuu ennakoivaan työhön

Säkerhet bygger på förebyggande arbete

12

Minkälaisia vaaratilanteita voi syntyä?

Vilka typer av risk-situationer kan inträffa?

18

Poikkeamatilanteiden hoitaminen

Hantering av i nödsituationer



Meddelande till allmänheten 2024

till invånarna och samhället i Sköldvik industriområdets omgivning



Yleisötiedote 2024

Tuotantolaitokset, jotka käsittelevät tai varastoivat suuria määriä vaarallisia aineita, ovat velvollisia laatimaan yhdessä pelastusviranomaisen kanssa yleisötiedotteen kohteesta lähialueen asukkaille ja toimijoille.

Yleisötiedote sisältää muun muassa tietoa yrityksistä, kohteesta olevista kemikaaleista sekä toimintaohjeet onnettomuuden sattuessa. Tiedote pitää jakaa uudelleen viiden vuoden välein.

Suuronnettomuuden vaaraa aiheuttavan kemikaalilaitoksen tai -kohteen määrätymisperusteet ovat muun muassa seuraavat säädökset:

- Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015), 7§.
- Vaarallisten kemikaalien varastointia ja käsitteilyä harjoittavat tuotantolaitokset, joilta edellytetään turvallisuusselvitystä (Seveso-direktiivi).
- Turvallisuusselvityksen vaativat järjestelyratapihat (järjestelyratapiha, jonka kautta kulkee suuria määriä vaarallisia aineita).
- Turvallisuusselvityksen vaativa satama (satama, jonka kautta kappalevarana kuljetettavien vaarallisten aineiden määrä on vuodessa yli 10 000 tonnia).



Meddelande till allmänheten 2024

Produktionsanläggningar som hanterar eller lagrar stora mängder farliga ämnen är skyldiga att tillsammans med räddningsmyndigheten upprätta ett meddelande till allmänheten om anläggningen för invånare och aktörer i närområdet.

Meddelandet till allmänheten innehåller bland annat information om företagen och de kemikalier som finns på anläggningen samt anvisningar vid eventuella olyckor. Meddelandet ska distribueras vart femte år.

Bedömningskriterierna för om en kemisk anläggning eller ett kemiskt område utgör en risk för en storolycka baseras bland annat på följande regelverk:

- Statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier (685/2015) 7 §.
- Anläggningar för förvaring och hantering av farliga kemikalier som omfattas av en säkerhetsutredning (Seveso-direktivet).
- Bangårdar som kräver en säkerhetsutredning (bangård genom vilken stora mängder farliga ämnen transporteras).
- Hamnar som kräver en säkerhetsutredning (hamn genom vilken mer än 10 000 ton farligt gods transporteras i styckegods per år).

Laajamittaista vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja varastointia harjoittavat yritykset Kilpilahdessa:

- Borealis Polymers Oy
- BEWI RAW Oy
- Neste Oyj

Esittelemme tässä julkaisussa myös muita Kilpilahden alueen oleellisia toimijoita:

- Aurora Kilpilahti Oy
- INEOS Composites Oy
- Linde
- Kilpilahden Voimalaitos Oy
- Veolia Services Suomi Oy
- VR Transpoint

Tämä tiedote löytyy suomen- ja ruotsinkielisenä PDF-versiona Kilpilahden yritysten yhteiseltä sivustolta www.kilpilahti.fi. Lisäksi tiedote jaetaan julkisena tiedotteena postinumeroalueille 01190 BOX, 06750 TOLKKINEN, 06830 KULLOONKYLA, 06850 KULLOO, 06880 KÄRRBY, 06950 EMÄSALO ja erikseen sovituille sidosryhmille.

Kilpilahden teollisuusalueen toiminnoissa tehty määrääkaistarkastukset löytyvät www.kilpilahti.fi sivustolta. Laitosten tarkastuksista ja tarkastusohjelmasta saa lisätietoa Turvallisuus- ja kemikaalivirastosta www.tukes.fi

Företag som bedriver storskalig hantering och lagring av farliga kemikalier i Sköldvik:

- Borealis Polymers Oy
- BEWI RAW Oy
- Neste Oyj

I denna publikation presenterar vi även andra relevanta aktörer på Sköldviks industriområde:

- Aurora Kilpilahti Oy
- INEOS Composites Oy
- Linde
- Kilpilahden Voimalaitos Oy
- Veolia Services Suomi Oy
- VR Transpoint

En PDF-version av detta nyhetsbrev finns på finska och svenska på den gemensamma webbplatsen för företagen i Sköldvik www.kilpilahti.fi. Dessutom delas det ut som ett meddelande till allmänheten inom postnummerområdena 01190 BOX, 06750 TOLKIS, 06830 KULLOBY, 06850 KULLO, 06880 KÄRRBY och 06950 EMSALÖ samt till separat överenskomna intressenter.

De periodiska kontroller som utförts på Sköldviks industriområde finns på webbplatsen www.kilpilahti.fi. Säkerhets- och kemikalieverket ger mer information om kontroller av anläggningar och kontrollprogram, www.tukes.fi



Kilpilahden yritysalue on Pohjoismaiden merkittävimpiä bio- ja kiertotalouden keskittymiä

Kilpilahden teollisuusalueella toimii yhtenäinen tuotantoketju raakaöljystä muoveiksi. Eri yritysten tuotteita ovat muun muassa öljytuotteet, uusiutuvat tuotteet ja polttoaineet, kaasut, muovituotteet ja niiden raaka-aineet. Tuotannollista toimintaa on useilla yrityksillä ja lisäksi Kilpilahden alueella toimivat lukuisat palvelutoimittajat ja urakoitsijat. Työpaikkoja teollisuudessa on noin 4 000 ja lisäksi teollisuuden palvelutoimittajat ja urakoitsijat työllistävät satoja ihmisiä.

Kilpilahden eri yritysten prosesseissa käsitellään, varastoidaan, siirretään putkistoissa ja kuljetetaan maanteitse, raiteilla ja sataman kautta herkästi syttyviä nesteitä ja kaasuja liki koko alueella. Tuotanto- eli prosessialueella toimitaan korkeissa lämpötiloissa, jopa yli 600 asteessa ja korkeissa paineissa, myös alipaineissa. Prosessit ovat pääosin jatkuva-toimisia ja osin riippuvaisia toisistaan. Myös eri yritysten raaka-aineketjut ja prosessit ovat osin kytköksissä toisiinsa ja siksi jonkin prosessin häiriö (esimerkiksi häiriö sähkön tai höyryn tuotannossa) saattaa vaikuttaa moneen yrityksen toimintaan ja näkyä voimakkaana soihdutusena usean eri tuotantoprosessin soihdusta.

Kilpilahden teollisuusalueeseen kuuluu eri yritysten hallinnollisten toimintojen, tukitoimintojen ja tuotanto- eli prosessialueiden lisäksi myös yhteisesti käytössä olevia toimintoja, esimerkiksi tonnimääräisesti Suomen suurin satama, Nesteen pelastuspalvelu, voimalaitos ja erilaiset palvelutoiminnot kuten vartiointi.

Kokonaispinta-alaltaan Kilpilahden teollisuusalue on noin 13 neliökilometriä, merialueita tuotantolaitoksiin kuuluu noin 300 hehtaaria.

Sköldviks företagsområde är ett av de viktigaste klustren för bioekonomi och cirkulär ekonomi i Norden

Sköldviks industriområde har en sammanhängande produktionskedja från råolja till plast. Produkter från de olika företagen inkluderar oljeprodukter, förnybara produkter och bränslen, gaser, plastprodukter och deras råmaterial. Det finns flera företag med produktionsverksamhet och ett antal tjänsteleverantörer och entreprenörer på Sköldviks industriområde. Det finns cirka 4 000 arbetsplatser inom industrin och därtill är hundratals människor anställda av tjänsteleverantörer och entreprenörer.

De olika företagen i Sköldvik hanterar, lagrar, förflyttar i rörledning och transporterar brandfarliga vätskor och gaser i nästan hela området via landsvägar, järnvägar och hamnen. Inom produktionsområdet, dvs. processområdet, arbetar man med höga temperaturer, på upp till över 600 grader, och höga tryck, inklusive undertryck. Processerna är huvudsakligen kontinuerliga och delvis beroende av varandra. Även de olika företagens råvarukedjor och processer är delvis sammanlänkade och därför kan en störning i en process (till exempel ett avbrott i el- eller ångproduktionen) påverka verksamheten hos flera företag och synas som en kraftig fackling från flera olika produktionsprocessers facklor.

Sköldviks industriområde omfattar, förutom de administrativa och stödfunktionerna och produktions- eller processområden för olika företag, även gemensamt använda funktioner, såsom Finlands största hamn räknat i ton, Nestes räddningstjänst, ett kraftverk och olika servicefunktioner såsom bevakning.

Sköldviks industriområde har en total yta på cirka 13 kvadratkilometer och cirka 300 hektar havsområde, som tillhör produktionsanläggningarna.

Kilpilahden yritykset

Aurora Kilpilahti Oy

- Aurora on korkea käyttövarmuutta vaativien teollisuusasiakkaiden sähköverkkoyhtiö. Tuemme asiakkaittamme matkalla kohti sähköistyvää, fossiilivapaata tuotantoa. Verkoammattilaisemme vastaavat alueen sähköverkon operoinnista, ylläpidosta ja kehittämisestä. Auroran operatiivinen toiminta työllistää noin 15 henkilöä Kilpilahdessa, laajan alihankintaverkoston lisäksi.
- Aurora on elnätbolag för industrikunder med höga krav på driftsäkerhet. Vi stöder våra kunder på resan mot elektrifiering och fossilfri produktion. Våra nätproffs ansvarar för drift, underhåll och utveckling av elnätet i regionen. Auroras operativa verksamhet sysselsätter cirka 15 personer i Sköldvik och företaget har dessutom ett omfattande nätverk av underleverantörer.



BEWI RAW Oy

- BEWI on johtava kansainvälinen pakkaus-, komponentti- ja eristysratkaisujen toimittaja. Kilpilahdessa BEWI RAW Oy valmistaa vaahdotettavaa polystyreeniä (EPS), jota käytetään raaka-aineena rakennus- ja pakkausteollisuudessa. Yhtiö työllistää noin 85 henkilöä.
- Visiomme "Protecting people and goods for a better everyday" ohjaamana johdamme muutosta kohti kiertotaloutta. Sitoutumme kestävään kehitykseen on integroitu läpi koko arvoketjumme raaka-aineiden ja lopputuotteiden tuotannosta aina valmiiden tuotteiden kierrätykseen asti.

Borealis Polymers Oy

- Borealis on yksi maailman johtavista polyolefiiniratkaisujen toimittajista ja Euroopassa merkittävä peruskemikaalien tuottaja. Borealiksella on Kilpilahdessa seitsemän tuotantoyksikköä: olefiinit, fenoli & aromaattit, polyeteeni, polypropeeni, Borstar-polyeteeni, sekoitelaitos, sekä katalyyttitehdas. Borealis Polymers Oy työllistää noin 900 henkeä, jotka vievät yhtiön muutosta kohti muovien kiertotaloutta ja vähähiilisempää tuotantoa.
- Borealis on en av världens ledande leverantörer av polyolefinlösningar och en betydande producent av baskemikalier i Europa. Borealis har sju produktionsenheter

- BEWI är en ledande internationell leverantör av förpacknings-, komponent- och isoleringslösningar. I Sköldvik tillverkar BEWI RAW Oy expanderad polystyren (EPS), som används som råmaterial inom bygg- och förpackningsindustrin. Företaget sysselsätter cirka 85 personer.
- Ledda av vår vision "Protecting people and goods for a better everyday" driver vi förändringen mot en cirkulär ekonomi. Vårt engagemang för hållbar utveckling är integrerat genom vår hela värdekedja, från produktionen av råvaror och slutprodukter till återvinningen av färdiga produkter.

i Sköldvik: olefiner, fenol och aromater, polyeten, polypropen, Borstar-polyeten, en blandningsanläggning och en katalysatorfabrik. Borealis Polymers Oy har cirka 900 anställda som driver företagets omvandling mot en cirkulär ekonomi inom plastproduktion och produktion med låga koldioxidutsläpp.



INEOS Composites Finland Oy

- INEOS Composites Finland Oy kehittää ja valmistaa Porvoon tehtaalla polyesterihartseja komposiitteollisuudelle.
- INEOS Composites Finland Oy utvecklar och tillverkar polyesterhartser för kompositindustrin vid fabriken i Borgå.

Kilpilahden Voimalaitos Oy

- Kilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) tuottaa Kilpilahden teollisuuden tarvitseman energian sekä muita käyttöhyödykkeitä ja pyrkii hyödyntämään alueen teollisuuden sivutuotteet polttoaineina. Veolia operoi KPP:n voimalaitosta ja vastaa laitoksen kunnossapidosta.
- Kilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) producerar energi och andra nyttotillgångar som behövs för Sköldviks industri och strävar efter att använda områdets industriella biprodukter som bränsle. Veolia driver KPP:s kraftverk och ansvarar för dess underhåll.

Veolia Services Suomi Oy

- Veolia-konserni suunnittelee ja ottaa käyttöön vesien, jätteiden ja energian hallintaan liittyviä käytännön ratkaisuja, jotka edistävät nykytilanteen radikaalia muutosta. Veolia operoi Kilpilahdessa sijaitsevaa voimalaitosta ja vastaa laitoksen kunnossapidosta.
- Veolia-konsernen utformar och implementerar praktiska lösningar för vatten-, avfalls- och energihantering som bidrar till den radikala förändringen av nuläget. Veolia driver kraftverket i Sköldvik och ansvarar för dess underhåll.

Oy Linde Gas Ab

- Linde on maailman johtava teollisuuskaasuyritys, jonka tuotteita ja ratkaisuja käytetään lähes kaikilla teollisuuden aloilla. Kilpilahden alueella Linde valmistaa happea, typpeä, argonia, hiilidioksidia ja vetyä.
- Linde är världens ledande företag för industrigas med produkter och lösningar som används i nästan alla industrisektorer. Linde producerar syre, kväve, argon, koldioxid och väte på Sköldviks industriområde.



Neste Oyj

- Neste on maailman johtava uusiutuvien polttoaineiden tuottaja sekä edelläkävijä muovi- ja kemianteollisuudelle tarkoitettujen uusiutuvien ja kierrätettyjen raaka-aineiden valmistuksessa. Neste työllistää Porvoossa yli 2 000 henkilöä tutkimus- ja kehitystyössä sekä tuotannossa. Jalostamolla valmistetaan fossiilisista, uusiutuvista ja kierrätysraaka-aineista yli sataa eri lopputuotetta, kuten liikenne-, lento- ja laivapolttoaineita.
- Neste är världens ledande producent av förnybara bränslen och en pionjär inom produktion av förnybara och återvunna råvaror för plast- och kemiindustrin. Neste sysselsätter över 2 000 personer i Borgå inom forskning och utveckling samt produktion. Raffinaderiet producerar mer än 100 olika slutprodukter från fossila, förnybara och återvunna råvaror, inklusive transport-, flyg- och fartygsbränslen.



VR Transpoint

- VR Transpoint vastaa alueen junakuljetuksista. Raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden lisäksi rautateitse kuljetetaan erilaisia teollisuuskemikaaleja.
- VR Transpoint ansvarar för järnvägstrafiken i området. Förutom råvaror och färdiga produkter transporteras även olika industrikemikalier per järnväg.

Yhteystiedot Kontaktuppgifter

Aurora Kilpilahti Oy

Vaihde / Växeln 020 764 1088
info@aurorainfra.com
www.aurorainfrastructure.com

BEWI RAW Oy

Vuoromestari / Skiftesmästare
020 7620 263
www.bewi.com

Borealis Polymers Oy

Valmiusyhteyshenkilö /
Beredskapskontaktperson 24/7
050 379 4100
www.borealisgroup.com

INEOS Composites Finland Oy

Tehtaanjohtaja / Fabrikschef
Juhapekka Karvonen, 09 228 420
www.ineos.com/composites

Kilpilahden Voimalaitos Oy

Tuotantomestari / Produktionschef
040 172 7119
www.kilpilahtipowerplant.com

Veolia Services Suomi Oy

Tuotantomestari / Produktionschef
040 172 7119
www.veolia.fi

Oy Linde Gas Ab

010 2421
www.linde-gas.fi

Neste Oyj

Vaihde / Växeln 010 458 11
www.neste.com

VR Transpoint

Operatiivinen päällikkö / Operativ chef
Tuomo Tanttinen, 040 8632 369
Aluepäällikkö / Regionchef
Ville Luokkala, 040 8645 256



Teollisuusalueen turvallisuus perustuu ennakoivaan työhön

Kilpilahden teollisuusalueen yrityksiä tarkastavat ja valvovat viranomaiset ja muut ulkopuoliset tahot:

- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, valvova viranomainen
- Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI), myöntää ympäristöluvat
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY), valvova viranomainen
- Porvoon kaupungin ympäristönsuojelu, käytännön valvonta.
- Itä-Uudenmaan pelastuslaitos
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston Työsuojelun vastuualue.
- Itä-Uudenmaan poliisilaitos
- Traficom.

Vaarallisiin kemikaaleihin liittyvät suuronnettomuusriskit on kartoitettu erilaisilla riskianalyyseillä ja mallintamalla tunnistettuja riskejä.

Laitoksilla on tehdasalueen sisäiset ja tehdasalueen ulkopuolelle ulottuvat pelastussuunnitelmat.

- Kilpilahden teollisuusalueen sisäisestä pelastussuunnitelmasta vastaa Kilpilahden teollisuusalueen pelastuspalvelun päällikkö.
- Pelastusviranomainen on laatinut ulkoisen pelastussuunnitelman yhteistyössä alueen toiminnanharjoittajien kanssa.

Pelastussuunnitelmassa selvitetään muun muassa toimintaa uhkaavien riskien, toimenpiteiden ehkäisemiseksi, toimintamallit riskitilanteissa sekä asianosaisille annettavat ohjeet. Ulkoinen pelastussuunnitelma on nähtävänä Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksella (osoite Ruiskumestarinkatu 2, 06100 PORVOO) virka-aikana.

Yritysten turvallisuus selvityksissä on kuvattu tunnistetut suuronnettomuusriskit kohteittain.

Turvallisuus selvitykset ja kemikaaliluettelot ovat esillä:

- **BEWI RAW Oy**
BEWI RAW:n konttori (käyntiosoite Rajatie 181–32)
- **Borealis Polymers Oy**
Borealisen keskuskonttorin neuvontapiste (käyntiosoite Muovitie 19)
- **Neste Oyj**
Keskuskonttorin neuvontapiste (käyntiosoite Jalostamontie 36)

Kilpilahden teollisuusalueen yritysten toiminta on luvanvaraista ja toimintaa ohjaavat hyväksytyt, kansainvälisiin standardeihin perustuvat ympäristö-, terveys-, turvallisuus- ja laatujohtamisjärjestelmät. Laitosten toimintaa valvovat ja tarkastavat viranomaiset. Suuronnettomuuksiin varaudutaan myös säännöllisellä harjoittelulla viranomaisten kanssa.



Industriområdets säkerhet bygger på förebyggande arbete

Företagen på Sköldviks industriområde inspekteras och övervakas av myndigheter och andra externa organ:

- Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, tillsynsmyndighet
- Regionförvaltningsverket i Södra Finland (RFV), beviljar miljötillstånd
- Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (NTM), tillsynsmyndighet
- Borgå stads miljöskydd, praktisk tillsyn
- Räddningsverket i Östra Nyland
- Arbetarskydds enheten vid Regionförvaltningsverket i Södra Finland.
- Östra Nylands polisinspektion
- Traficom.

Risker för storolyckor relaterade till farliga kemikalier har kartlagts genom olika riskanalyser och modellering av identifierade risker.

Anläggningarna har beredningsplaner, som omfattar både fabriksområdet och områden utanför det.

- Chefen för räddningstjänsten på Sköldviks industriområde ansvarar för den interna beredningsplanen på Sköldviks industriområde.
- En extern beredningsplan har utarbetats av räddningsmyndigheten i samarbete med operatörerna i området.

I beredningsplanen redovisas bland annat de risker som hotar verksamheten, åtgärder för att förebygga dem, verksamhetsmodeller för risksituationer och anvisningar till berörda parter. Den externa beredningsplanen finns till påseende hos Räddningsverket i Östra Nyland (adress Sprutmästargatan 2, 06100 BORGÅ) under kontorstid.

I företagens säkerhetsutredningar beskrivs de identifierade riskerna för storolyckor per anläggning.

Säkerhetsutredningar och kemikalieförteckningar finns till påseende hos:

- **BEWI RAW Oy**
BEWI RAW:s kontor (besöksadress Råvägen 181–32)
- **Borealis Polymers Oy**
Borealis huvudkontors informationspunkt (besöksadress Plastvägen 19)
- **Neste Oyj**
Huvudkontorets informationspunkt (besöksadress Raffinaderivägen 36)



Laitos- ja ympäristö- turvallisuus: Varmistuksia monilla eri keinoilla

Kilpilahden teollisuusalueella olevat laitokset on suunniteltu ja rakennettu kansainvälisten turvallisuusnormien mukaan, jotka koskevat valmistusprosesseja, tuotantolaitteistojen valintaa, prosessiohjaus- ja varojärjestelmiä.

Riskien arviointi on kiinteä osa jo investointitöiden suunnittelu- prosessia, ja osa jokapäiväistä töiden suunnittelua ja työskentelyä. Varaudumme rakenteellisilla ratkaisulla ja väljällä rakentamisella mahdollisten onnettomuuksien rajoittamiseen.

Käytössämme on

- lukuisia turvallisuuteen liittyviä järjestelmiä ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojaamiseksi sekä laitteiden rikkoontumisen estämiseksi. Näitä ovat muun muassa prosessin ohjaus-, automaatio-, mittaus- ja hätäpysäytysjärjestelmät.
- kiinteät sammutus- ja jäähdytysjärjestelmät.
- aina valmiudessa oleva pelastuspalvelu.
- prosessialueille on rakennettu erilliset öljyisten vesien keräilyjärjestelmät, jotka ohjaavat mahdolliset päästöt jätevesien käsittelyyn.

Ylläpidämme ja kehitämme henkilöstömme osaamista jatkuvasti.

Edellytämme myös palvelutoimittajilta ja urakoitsijoilta sitoutumista ympäristö-, terveys- ja turvallisuusasioihin, mikä varmistetaan jo palvelutoimittajien valinnan aikana.

Teemme säännöllisesti tarkastuksia ja yksikkökohtaisia huoltotöitä ja tasaisin väliajoin osa laitoksista pitää niin sanotun suurseisokin, jolloin laitoksen toiminta pysäytetään. Suurseisokin aikana tehdään lakisääteisiä tarkastuksia, puhdistetaan ja korjataan laitteita ja toteutetaan investointeja. Näillä varmistetaan laitosten mahdollisimman häiriötön käynti seuraavaan suurseisokkiin asti.

Turvasoihdut

Turvasoihdut ovat näkyvin ja tärkeä osa turvajärjestelmää eri prosessiyksiköissä. Soidun tehtävä on polttaa mahdollisessa häiriötilanteessa tai yksikön suunnitellussa pysäytyksessä tai käynnistyksessä tuotantoprosessista purkautuvat kaasut turvallisesti ja hallitusti. Purkauskaasut pyritään keräämään talteen soihutkaasujärjestelmän avulla soihutupäästöjen minimoimiseksi. Se osa kaasuista, joita ei saada talteen, joudutaan polttamaan soihtuissa. Soihtuttaminen aiheuttaa melua, valoa, hajua ja savua ja saattaa valitettavasti häiritä naapurustoa.

Kun tuotantolaitosten yksiköt käyvät normaalisti, soihtuissa palavat vain niin sanotut pilot-liekit. Ne palavat aina ja niillä varmistetaan, että soihtu on käyttökunnossa ja siihen tulevat kaasut palavat eivätkä leviä ympäristöön. Kilpilahden teollisuusalueella on eri yritysten prosesseissa useita eri soihtuja, joista korkein on liki 110 metriä.

Voimakas pamaus eli dekomppi

Borealis valmistaa Porvoossa polyeteenimuovia myös korkeapainetekniikalla. Raaka-aineena käytettävä eteenikaasu muuttuu muoviksi lämmön, korkean paineen ja katalyyttien avulla polymerointireaktorissa.

Jos paine reaktorissa jostakin syystä nousee liian suureksi, reaktorin varolaite laukeaa ja paine purkautuu ulos. Tämä purkautuminen kuuluu ympäristöön voimakkaana pamahduksena, aivan kun ammuttaisiin tykillä.

Kyseessä on siis suunniteltu varotoimi häiriötilanteita varten.

Anlagnings- och miljösäkerhet: säkerhet genom många olika medel

Anläggningarna på Sköldviks industriområde är konstruerade och byggda enligt internationella säkerhetsnormer för tillverkningsprocesser, val av produktionsutrustning, proceskontroll- och varnings-system.

Riskbedömning är redan en integrerad del av planeringsprocessen för investeringar och en del av den dagliga arbetsplaneringen samt det dagliga arbetet. Vi förbereder oss, för att begränsa möjliga olyckor, med strukturella lösningar och mycket utrymme mellan byggnader.

Vi har till vårt förfogande

- många säkerhetsrelaterade system för att skydda människor, miljö och egendom samt för att förhindra att utrustning går sönder. Dessa inkluderar system för processkontroll, automatisering, mätning och nödstopp.
- fasta brandsläcknings- och kylsystem.
- en räddningstjänst, som alltid är i beredskap.
- separata system för uppsamling av oljehaltigt vatten på processområdena, som leder eventuella utsläpp till avloppshanteringen.

Vi upprätthåller och utvecklar kontinuerligt kompetensen hos våra anställda.

Vi förväntar oss också att tjänsteleverantörer och entreprenörer visar ett engagemang i miljö-, hälso- och säkerhetsfrågor, vilket säkerställs redan vid valet av tjänsteleverantör.

Vi genomför regelbundna inspektioner och enhetspecifika underhållsarbeten. Med jämna mellanrum genomför en del anläggningar därtill ett "större driftstopp", då anläggningens verksamhet stängs ner. Under ett större driftstopp genomförs lagstadgade inspektioner, utrustning rengörs och repareras och investeringar verkställs. Detta säkerställer att anläggningarna fungerar så smidigt som möjligt fram till nästa större driftstopp.



Säkerhetsfacklor

Säkerhetsfacklorna är den mest synliga delen och viktiga del av säkerhetssystemet i de olika processenheterna. Facklans funktion är att på ett säkert och kontrollerat sätt förbränna gaserna som frigörs från produktionsprocessen vid en störning eller under en planerad avstängning eller uppstart av enheten. För att minimera fackelutsläppen strävar man att samla upp gaserna, som frigörs, med hjälp av ett fackelgassystem. Den del av gaserna som inte kan samlas upp måste brännas i facklorna. Fackling orsakar buller, ljus, lukt och rök, och kan tyvärr störa grannskapet.

När enheterna i produktionsanläggningarna körs normalt brinner endast de så kallade pilotlågorna i facklorna. Dessa brinner alltid och ser till att facklan fungerar och att de gaser som frigörs från den brinner och inte sprids till omgivningen. På Sköldviks industriområde används flera olika facklor i olika företags processer, varav den högsta är nästan 110 meter hög.

En kraftig smäll "dekomppi"

Borealis tillverkar polyetenplast i Borgå med hjälp av högt trycksteknik. Råmaterialet etylengas omvandlas till plast med hjälp av värme, högt tryck och katalysatorer i en polymerisationsreaktor.

Om trycket i reaktorn av någon anledning blir för högt utlöses reaktorns säkerhetsanordning och trycket släpps ut. Denna utsläppning hörs i omgivningen som en kraftig smäll, precis som om en kanon avfyrades.

Det är alltså fråga om en planerad försiktighetsåtgärd i händelse av en störning.

Alueturvallisuus: Liikkuminen Kilpilahden teollisuusalueella on rajoitettua

Kilpilahden teollisuusalueella on viranomaisen määräämä liikkumis- ja oleskelukielto ja se osoitetaan sisääntuloteiden varsilla olevilla kieltokylteillä. Teollisuusalueen yleisestä turvallisuudesta huolehtii vartiointiliike. Aluetta valvotaan muun muassa kiertävien autopartioiden sekä teknisten valvontalaitteiden avulla. Kaikki liikenne teollisuusalueelle tapahtuu valvottujen kulkuporttien kautta.

Tuotannolliset alueet eli prosessialueet ovat aidattuja. Prosessialueella liikkuminen edellyttää turvallisuuskoulutuksen läpäisemistä ja asianmukaista suojavarustusta. Liikennöinti aidatulle prosessialueelle edellyttää kirjallista lupaa. Prosessialueelle ei saa viedä tulen-tekovälineitä tai käyttää kipinöiviä laitteita ilman erillistä lupaa.

Liikkuminen, oleskelu, kaikki valokuvaaminen (mukaan lukien kauko-ohjattavat lennätettävät kuvauslaitteet eli dronet) sekä avotulen tekeminen Kilpilahden teollisuusalueella on kielletty ilman asianmukaista lupaa.



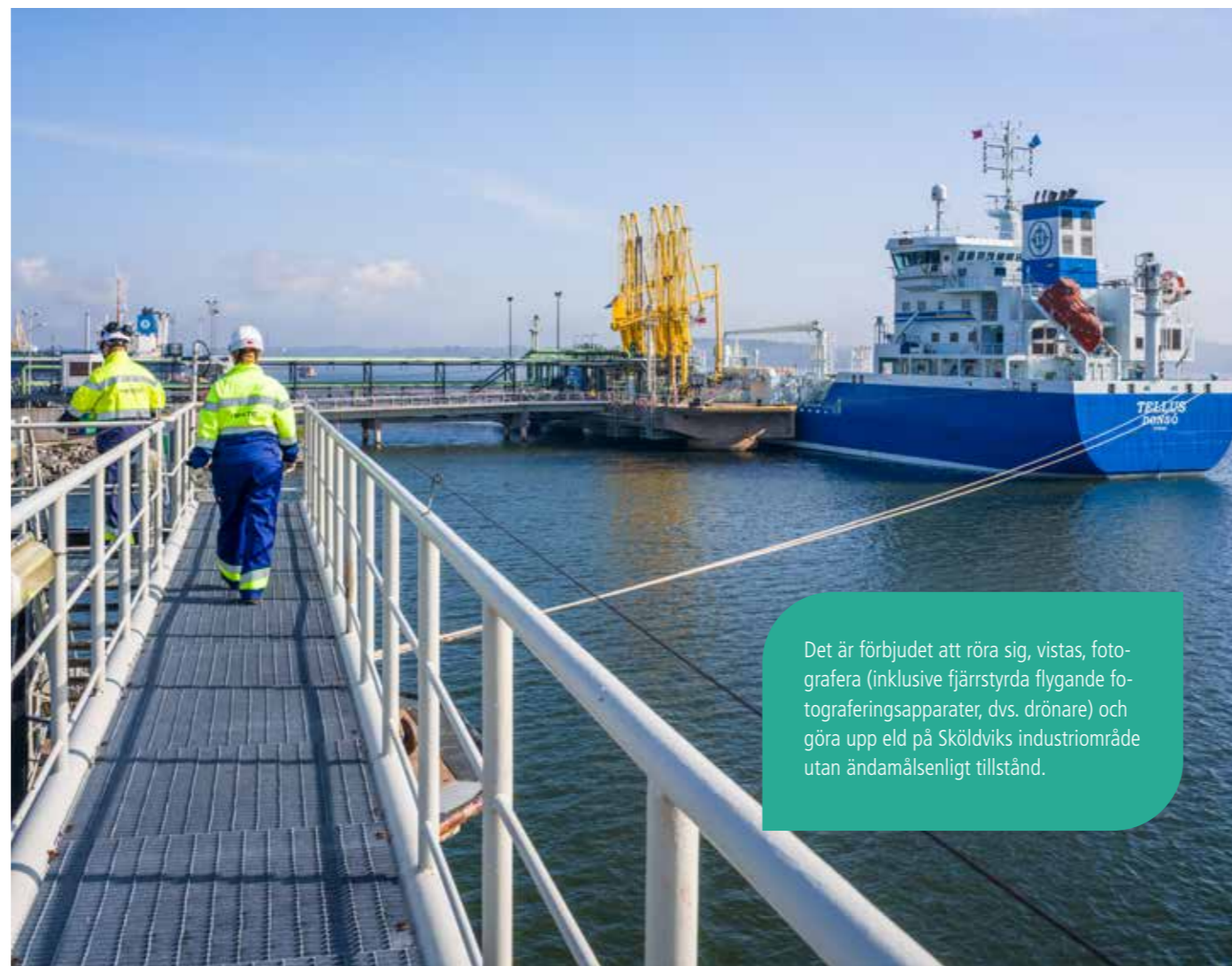
Liikkuminen, oleskelu, kaikki valokuvaaminen (mukaan lukien kauko-ohjattavat lennätettävät kuvauslaitteet eli dronet) sekä avotulen tekeminen Kilpilahden teollisuusalueella on kielletty ilman asianmukaista lupaa.

Henkilöturvallisuus: Tuotantolaitoksilla työskentelee osaava henkilökunta

Yritysten oman, alueella tilapäisesti tai vakituisesti toimivien palveluimittajien ja urakoitsijoiden henkilöstön turvallisuuteen ja osaamiseen kiinnitetään jatkuvasti erityistä huomiota. Perustana ovat Kilpilahden yhteiset turvallisuussäännöt.

Tuotantolaitoksia käyttää ja huoltaa ammattitaitoinen ja motivoitunut henkilökunta, jolle järjestetään säännöllistä lisäkoulutusta prosesseista ja turvallisuusasioista, ja vaaratilanteita harjoitellaan säännöllisesti.

- Kaikki työskentely prosessialueella on luvanvaraista. Lupakäytännöllä varmistetaan, että työn mahdolliset riskit on tunnistettu etukäteen ja niihin on varauduttu.
- Prosessialueilla työskentelevien henkilöiden pitää suorittaa turvallisuuskoulutus ja -tunti, jonka lisäksi järjestetään ammattialakohdaisia koulutuksia esimerkiksi säiliössä tai korkealla työskentelystä.
- Myös palveluimittajilta ja urakoitsijoilta edellytetään sitoutumista ympäristö-, terveyst- ja turvallisuusasioihin, mikä varmistetaan jo palveluimittajien valinnan aikana.



Det är förbjudet att röra sig, vistas, fotografera (inklusive fjärrstyrda flygande fotograferingsapparater, dvs. drönare) och göra upp eld på Sköldviks industriområde utan ändamålsenligt tillstånd.

Säkerhet på området: begränsad rörelsefrihet på Sköldviks industriområde

Inom Sköldviks industriområde råder rörelse- och vistelseförbud, som utfärdats av myndigheterna och som anges med förbudsskyltar längs tillfartsvägarna. Den allmänna säkerheten på industriområdet sköts av ett bevakningsföretag. Området bevakas bland annat av patrullerande bilar och teknisk övervakningsutrustning. All trafik till industriområdet sker via kontrollerade ingångsportar.

Produktionsområdena, det vill säga processområdena, är inhägnade. För att kunna röra sig i processområdet krävs godkänd säkerhetsutbildning och bära lämplig skyddsutrustning. Trafik inom det inhägnade processområdet kräver ett skriftligt tillstånd. Inga eldframställningsredskap eller gnistbildande utrustning får föras in i processområdet utan särskilt tillstånd.

Det är förbjudet att röra sig, vistas, fotografera (inklusive fjärrstyrda flygande fotograferingsutrustning, dvs. drönare) samt att göra upp eld på Sköldviks industriområde utan ändamålsenligt tillstånd.

Personlig säkerhet: På produktionsanläggningarna arbetar kvalificerad personal

Säkerheten och kompetensen hos företagens egen personal och deras tjänsteleverantörers och entreprenörers personal övervakas ständigt, oavsett om de arbetar tillfälligt eller permanent på området. Detta grundar sig på Sköldviks gemensamma säkerhetsregler.

Produktionsanläggningarna drivs och underhålls av professionell och motiverad personal, som regelbundet fortbildas i processer och säkerhetsfrågor, och som regelbundet övar inför farliga situationer.

- Allt arbete inom processområdet är tillståndspliktigt. Genom tillståndspraxis säkerställs att eventuella risker i arbetet har identifierats i förväg och att åtgärder vidtagits.
- Personer som arbetar inom processområdena måste genomgå en säkerhetsutbildning och avlägga en säkerhetsexamen. Därtill ordnas yrkesspecifik utbildning, till exempel för arbete i tankar eller arbete på hög höjd.
- Tjänsteleverantörer och entreprenörer förutsätts också engagera sig i miljö-, hälso- och säkerhetsfrågor, vilket säkerställs redan vid valet av dessa leverantörer.

Minkälaisia vaaratilanteita Kilpilahdessa voi syntyä?

Kilpilahden teollisuusalueen turvallisuutta varmistetaan moninkertaisesti eri tavoilla, mutta vakavien onnettomuuksien mahdollisuutta ei voida täysin sulkea pois. Erilaisia uhkia ja varoalueita on mallinnettu vastaavien eurooppalaisten laitosten standardien mukaan ja Tukesin määrittämien kriteerien mukaisesti.

- Prosessien häiriötilanteissa saattaa ilmaan levitä haitallisia ja pahanhajuisia kaasuja muun muassa rikkidioksidia. Kaasuvuodot leviävät näkyvänä tai hajusta tunnistettavana kaasupilvenä. Teollisuusalueella olevat kaasunilmaisimet reagoivat myös hajuttomiin ja miedosti tuoksuviin kaasuvuotoihin.
- Satamassa, terminaaleissa tai rautateillä voi syntyä öljyvahinkotilanne.
- Kilpilahden teollisuusalueen ulkopuolelle nopeasti vaikuttavat onnettomuudet ovat kaasuvuotoja. Kaasuvuodot leviävät näkyvänä tai hajusta tunnistettavana kaasupilvenä. Syttyvinä ja/tai myrkyllisinä ne saattavat olla ihmiselle vaarallisia.

- Syttyvän aineen kaasumaisesta vuodosta voi aiheutua räjähdys tai tulipalo.
- Tulipaloissa syntyy nokea ja savua, jotka voivat olla haitallisia ympäristölle.
- Öljynjalostuksen alkylointiyksikön onnettomuustilanteissa saattaa levitä myrkyllistä fluorivetykaasua.
- BLEVE (lyhenne sanoista Boiling liquid expanding vapour explosion) on paineen alaisena nesteytettyä kaasua sisältävälle säiliölle ominainen räjähdystyyppi. Säiliön sisällön ei välttämättä tarvitse olla syttyvää, sillä räjähdys johtuu kiehuvan nesteen räjähdysnomaisesta höyrystymisestä, jolloin paine nousee nopeasti ja säiliö repeää.

Palavan aineen (esimerkiksi nestekaasu) BLEVEssä seurauksena on suuri tulipallo ja ylipainevaikutuksia sekä heitteitä rikkoontuvasta säiliöstä.

Ei-palavan aineen BLEVEssä seurauksena on pienempiä ylipainevaikutuksia sekä heitteitä rikkoontuvasta säiliöstä. BLEVEN todennäköisyys varastosäiliöille on erittäin pieni.

Verksamheten vid fabrikena och enheterna på Sköldviks industriområde styrs av bestämmelserna om förebyggande av risker för storolyckor. Företag med produktionsverksamhet har lämnat in säkerhetsutredningar till Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes). I sina säkerhetsutredningar beskriver företagen hur de förebygger allvarliga kemikalieolyckor och bedömer hur långt eventuella effekter av en olycka kan sträcka sig.

De bestämmelser som styr verksamheten kräver också att invånarna i området informeras om produktionsverksamheten och de potentiella risker som är förknippade med den.

Lag om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor 390/2005.

Statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier 685/2015.

Allmänheten kommer att varnas och informeras av myndigheten i händelse av en risksituation, ett utsläpp eller någon annan olycksituation som orsakar fara eller kräver skyddsåtgärder utanför Sköldviks industriområde.



Vilka typer av risksituationer kan inträffa i Sköldvik?

Säkerheten inom Sköldviks industriområde säkerställs på många olika sätt, men risken för allvarliga olyckor kan inte uteslutas helt. Olika hot och riskområden har modellerats i enlighet med standarderna för motsvarande europeiska institutioner och de kriterier som fastställts av Tukes.

- Vid processtörningar kan skadliga och illaluktande gaser spridas ut i luften, inklusive svavelföreningar eller högre mängder än normalt av till exempel svaveldioxid. Gasläckor sprids som ett synligt eller luktidentifierbart gasmoln. Gasdetektorer på industriområdet reagerar också på luktfria och svagt luktande gasläckor.
- Ett oljeutsläpp kan inträffa i hamnen, terminalen eller på järnvägslinjen.
- Olyckor som snabbt påverkar området utanför Sköldviks industriområde är gasläckor. Gasläckor sprids som ett synligt eller luktidentifierbart gasmoln. Om de är antändliga och/eller giftiga kan de vara farliga för människor.
- En gasläcka av ett antändligt ämne kan orsaka en explosion eller brand.

- Bränder producerar sot och rök som kan vara skadliga för miljön.
- Olyckor i oljeraffineriets alkyleringsenhet kan leda till utsläpp av giftig fluorvätegas.
- BLEVE (förkortning av Boiling liquid expanding vapour explosion) är en typ av explosion, som är specifik för behållare som innehåller flytande gas under tryck. Innehållet i behållaren behöver inte nödvändigtvis vara antändligt, eftersom explosionen orsakas av en explosiv förångning av kokande vätska, vilket leder till att trycket snabbt stiger och behållaren brister/spricker.

En BLEVE-explosion av ett antändligt ämne (till exempel gasol) resulterar i ett stort eldklot och övertryckseffekter, samt utblåsningar från behållaren som brister/spricker.

I en BLEVE-explosion av ett icke-antändligt ämne blir följden lägre övertryckseffekter och utblåsningar från den spruckna behållaren. Sannolikheten för en BLEVE-explosion i förvaringsbehållare är mycket liten.

Kilpilahden alueen tehtaiden ja yksiköiden toimintoja ohjaavat säädökset suuronnettomuuksien vaaran torjumisesta. Tuotannollista toimintaa harjoittavat yritykset ovat toimittaneet turvallisuusselvitykset Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes). Turvallisuusselvityksissä yritykset kertovat, miten ne aikovat ehkäistä vakavia kemikaalionnettomuuksia sekä arvioivat minne mahdolliset onnettomuusvaikutukset voivat ulottua.

Toimintaa ohjaavissa säädöksissä edellytetään myös, että alueen väestölle kerrotaan tuotantotoiminnasta ja siihen mahdollisesti liittyvistä riskeistä.

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta 390/2005.

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta 685/2015.

Väestöä varoittaa ja väestölle tiedottaa viranomaisen, jos vaaratilanne, vuoto tai mikä tahansa onnettomuustilanne aiheuttaa vaaraa tai suojautumistoimenpiteitä Kilpilahden teollisuusalueen ulkopuolelle.



Merkittävimpien ja mahdollisen suojautumistarpeen aiheuttavien kemikaalien tärkeimmät ominaisuudet ja tuntomerkit

Viranomaisen saattaa kehottaa tuulen alapuolella olevaa väestöä suojautumaan sisätiloihin ja sulkemaan ikkunat ja ovet, ja pysäyttämään ilmanvaihdon, jos päästö on suuri.





	Äkillisesti myrkylliset aineet ja seokset.		Syövyttävät aineet ja seokset, vakavan silmävaurion aiheuttavat aineet ja seokset.		Helposti syttyvät aineet ja seokset.
	Äkillisesti myrkylliset aineet ja seokset, iho-, silmä tai hengitystieärsytystä aiheuttavat aineet ja seokset, ihonherkistäjät.		Räjähdysvaaraa aiheuttavat aineet ja seokset.		Hapettavat aineet ja seokset.
	Elinvaurioita aiheuttavat, karsinogeeniset, mutageeniset ja lisääntymismyrkylliset aineet ja seokset, hengitysherkistäjät.		Paineenalaiset kaasut.		Ympäristölle vaaralliset aineet ja seokset.


AINE	AINEEN TUNNISTAMINEN JA OMINAISUUDET	TERVEYS- JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET
Ammoniakki 	Väritön, ilmaa kevyempi pistävän hajuinen kaasu. Neste-ammoniakki muodostaa aluksi höyrystyessään valkoisen pilven, joka laimettaessa muuttuu värittömäksi.	Ärsyttää hengitysteitä ja silmiä. Myrkyllinen ja syövyttävä. Suuret pitoisuudet hengenvaarallisia hengitettynä.
Asetoni 	Väritön neste. Voimakas makea, aromaattinen haju.	Helposti syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Bentseeni 	Kirkas, väritön, vettä kevyempi neste, jolla on aromaattinen tuoksu. Aineen höyry on ilmaa raskaampaa.	Helposti syttyvä. Altistuminen voi aiheuttaa päänsärkyä, huonovointisuutta, huimausta, heikkoutta ja väsymystä. Bentseeni on karsinogeeni.
Butadieeni 	Väritön, miedon aromaattinen haju.	Erittäin helposti syttyvä nestekaasu. Suurina pitoisuuksina butadieeni ärsyttää hengitysteitä ja silmiä, ja aiheuttaa aistimusten vääristymistä. Butadieeni on karsinogeeni.
Etanoli 	Väritön, kirkas, haihtuva neste, jolla on makea ja viinamainen haju.	Helposti syttyvä, palava neste. Aine syttyy herkästi lämmön, kipinöiden ja liekkien vaikutuksesta. Vuodon syttyminen voi aiheuttaa lammikkopalon. Altistuminen etanolin höyryille tai aerosoleille aiheuttaa ärsytystä nenässä ja silmissä, kurkun kuivumista, yskää ja keuhkoputkien supistelua.
Fenoli 	Huoneenlämmössä fenoli on kiteinen kiinteä aine, joka on väritön ja pistävän makean hajuinen. Höyryt ovat ilmaa raskaampia.	Fenolihöyryt ärsyttävät silmiä, nenää ja kurkkua sekä vaikuttavat keskushermostoon, ja aiheuttavat mm. pahoinvointia, huimausta ja päänsärkyä. Väkevien liuosten roiskeet syövyttävät silmiä ja ihoa. Myrkyllinen.
Fluorivetyhappo 	Vahva happo, väritön kaasu, voimakas ja ärsyttävä haju. Erittäin matala hajukynnys, liukenee veteen.	Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja hengitysteitä. Suurina pitoisuuksina myrkyllistä hengitettynä ja iholla sekä voimakkaasti syövyttävää.
Ftaalihappoanhydridi 	Valkoista kiteistä jauhetta, jolla on mieto haju. Saattaa kulkeutua päästölähteestä kiteytyneessä olomuodossa. Sulana aine on väritöntä nestettä.	Sulanut tuote on herkästi syttyvää. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia. Saattaa ärsyttää voimakkaasti hengitysteitä, ihoa ja silmiä. Side- ja sarveiskalvovammojen vaara.

Happi, nesteytetty 	Nesteenä sinertävä, hajuton, mauton, erittäin kylmä.	Kiihdyttää palamista, reagoi helposti rasvojen, öljyjen ja palonarkojen aineiden kanssa. Palovamman kaltaisia oireita iholla, vakavan silmävaurion vaara.
Katalyyttipöly	Kiinteää, ilmassa leijuvaa, vaaleaa pölyä.	Saattaa kulkeutua päästölähteestä lähialueelle. Saattaa liata omaisuutta suuren päästön yhteydessä sekä saattaa olla terveydelle haitallista.
Kumeeni 	Väritön neste, aromaattinen haju.	Syttyvä neste ja höyry. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Karsinogeeni.
Natriumhydroksidi (natronlipeä) 	Kiinteänä valkoinen, hajuton ja haihtumaton.	Reagoi voimakkaasti monien aineiden, myös veden kanssa ja muodostaa lämpöä. Syövyttää metalleja. Pöly ja laimea liuos ärsyttävät hengitysteitä. Vahva liuos syövyttävä, aiheuttaa haavaumia.
Palavat kaasut: maakaasu, etaani, eteeni sekä nestekaasut: propaani, propeeni, butaani, buteeni 	Värittömät nestekaasut muodostavat ulkoilmassa ilmaa raskaampia pilviä, jotka kerääntyvät alaviin maastokohtiin. Kun aine vuotaa nesteenä, kaasupilvi voi olla osittain näkyvä. Syttyvä alue voi ulottua sumupilven ulkopuolelle. Kun aine vuotaa kaasumaisena, kaasupilvi on näkymätön. Hajuton tai heikosti makeahko haju.	Pääasiallinen vaara on erittäin herkkä syttyminen. Syttyessään kaasu-ilma-seos palaa humahtuen. Pilven sisään jääneet saavat vaikeita vammoja. Hengitettynä aiheuttavat uneliaisuutta ja huimausta, hapen syrjäyttäessään voivat tukahduttaa. Nestemäisenä aiheuttavat paleltumia.
Palavat nesteet: bensiinit, dieselöljyt, kerosiini, raskaat polttoöljyt 	Höyry ilmaa raskaampaa ja voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Haihtuvia nesteitä, joilla on aromaattinen tai öljymäinen haju.	Erittäin herkästi syttyvä neste. Aineesta ja olosuhteista riippuen voivat syttyessään räjähtää tai muodostaa lammikko- tai suihkupaloja. Palavien nesteiden höyry ärsyttää silmiä ja hengitysteitä. Suuret pitoisuudet aiheuttavat päänsärkyä, pahoinvointia ja huimausta. Haitallinen (kerosiini, diesel- ja polttoöljyt). Myrkyllinen ja erittäin herkästi syttyvä (bensiini).
Palokaasut 	Mahdollinen laajamittainen tulipalo (esim. säiliöpalo) teollisuusalueella voisi aiheuttaa merkittäviä palokaasupilviä viereisille alueille, mikä edellyttäisi sisälle suojautumista.	
Raaka-Asetofenoni 	Keltainen neste, ei jähmety niin kuin fenoli. Haju voimakas.	Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt ärsyttävät silmiä, nenää ja kurkkua. Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä. Myrkyllinen.
Raakaöljy 	Kellertävä, ruskea neste, jolla voimakas ominaishaju. Helposti haihtuva.	Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry. Voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Rikkidioksidi 	Väritön, ilmaa raskaampi, pistävän hajuinen kaasu, liukenee veteen. Metallinen maku suussa.	Ärsyttää hengitysteitä ja silmiä. Syövyttävä ja myrkyllinen. Suurina pitoisuuksina hengenvaarallinen.
Rikkihappo 	Neste: väritön tai ruskehtava, hajuton tai lievästi pistävän hajuinen, öljymäinen. Vahva happo, joka tuottaa lämpöä liuetessaan veteen.	Reagoi kiivaasti veden ja useiden metallien kanssa. Syövyttävä. Reaktiossa metallin kanssa voi kehittyä syttyvää kaasua. Organiset aineet, kuten paperi ja puuvilla voivat syttyä aineen vaikutuksesta.
Rikkivety 	Väritön, voimakkaasti mädäntyneen kananmunan hajuinen kaasu. Erittäin matala hajukynnys, mutta suurina pitoisuuksina kaasu turruttaa hajuainstin.	Aiheuttaa hajuhaittaa, ärsytystä silmissä ja hengitysteissä. Suurina pitoisuuksina aiheuttaa hermostovaurioita, hengenvaarallinen.
Suolahappo 	Suolahappo on kirkas, väritön tai vaalean kellertävä, pistävän hajuinen neste. Vahva happo.	Reagoi voimakkaasti veden, metallin ja emästen kanssa. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Styreeni 	Styreeni on väritön tai kellertävä, siirappimainen ja haihtuva neste, jonka haju on makeahko ja pistävä jo alhaisissa pitoisuuksissa. Höyry on ilmaa raskaampaa.	Syttyvä, palamistuotteet hiilidioksidi ja myrkyllinen hiilimonoksidi eli häkä. Voi polymeroitua lämmön, valon ja peroksidien vaikutuksesta, jolloin aiheuttaa räjähdysvaaraa. Aiheuttaa hengitysteiden, ihon ja silmien ärsytystä. Korkeina pitoisuuksina styreenin on havaittu aiheuttavan vakavaa haittaa, kuten hermoston toiminnan häiriöitä.
Vety 	Vety on väritön ja hajuton, ja kevein kaikista kaasuista. Vuotava vety kohoaa ylöspäin ja muodostaa syttyvän seoksen suljetun tilan yläosaan.	Vuoto aiheuttaa räjähdysvaaran sisätiloissa tai rajoittuneissa ulkotiloissa. Syttyessään kaasu-ilma-seos voi räjähtää voimakkaasti. Suurina pitoisuuksina vety syrjäyttää hapen ja voi aiheuttaa tukehtumisen suljetussa tilassa.

De viktigaste egenskaperna hos och kännetecknen för de kemikalier som kan ge upphov till skyddsåtgärder

Myndigheten kan råda befolkningen i vindriktningen att söka skydd inomhus och stänga fönster och dörrar samt stoppa ventilationen om utsläppet är stort.

 Akut giftiga ämnen och blandningar.	 Frätande ämnen och blandningar, ämnen och blandningar som orsakar allvarliga ögonskador.	 Lättantändliga ämnen och blandningar.
 Ämnen och blandningar som är akut giftiga, ämnen och blandningar som irriterar huden, ögonen eller andningsvägarna samt hudallergener.	 Explosiva ämnen och blandningar.	 Oxiderande ämnen och blandningar.
 Ämnen och blandningar som orsakar organskador, är cancerframkallande, mutagena och giftiga för fortplantningsorganen samt irriterar luftvägarna.	 Gaser under tryck.	 Ämnen och blandningar som är farliga för miljön.

ÄMNE	IDENTIFIERING AV ÄMNET OCH DESS EGENSKAPER	HÄLSO- OCH MILJÖEFFEKTER
Ammoniak 	Färglös gas som är lättare än luft och har en skarp lukt. Flytande ammoniak bildar först ett vitt moln när den förångas, som blir färglös när den sprids ut.	Irriterar andningsvägar och ögon. Giftig och frätande. Höga koncentrationer är dödliga vid inandning.
Aceton 	Färglös vätska. Stark söt, aromatisk doft.	Mycket lättantändlig vätska och ånga. Irriterar starkt ögonen. Kan orsaka sömnhet och yrsel.
Bensen 	Klar, färglös vätska som är lättare än vatten och har en aromatisk lukt. Ämnets ånga är tyngre än luft.	Mycket lättantändlig. Exponering kan orsaka huvudvärk, illamående, yrsel, svaghet och trötthet. Bensen är ett cancerframkallande ämne.
Butadien 	Färglös, mild aromatisk lukt.	En mycket lättantändlig gasol. Vid höga koncentrationer irriterar butadien luftvägarna och ögonen samt orsakar förnimmelstörningar. Butadien är ett cancerframkallande ämne.
Etanol 	Färglös, klar, flyktig vätska med en söt och spritliknande lukt.	Mycket lättantändlig, brännbar vätska. Ämnet antänds lätt av värme, gnistor och lågor. Om ett läckage antänds kan det orsaka en poolbrand. Exponering för etanolångor eller aerosoler orsakar irritation i näsa och ögon, torr hals, hosta och sammandragning av luftrören.
Fenol 	Vid rumstemperatur är fenol ett kristallint fast ämne som är färglös och har en stickande söt lukt. Ångorna är tyngre än luft.	Fenolångor irriterar ögon, näsa och hals och påverkar det centrala nervsystemet med bland annat illamående, yrsel och huvudvärk som följd. Stänk från starka lösningar är frätande för ögon och hud. Giftigt.
Fluorvätesyra 	Stark syra, färglös gas, stark och irriterande lukt. Mycket låg luktröskel, vattenlöslig.	Mycket irriterande för ögonen och luftvägarna. Giftigt vid inandning och hudkontakt i höga koncentrationer och mycket frätande.
Ftalsyraanhydrid 	Vitt kristallint pulver med mild lukt. Kan transporteras från utsläppskällan i kristallin form. I smält tillstånd är ämnet en färglös vätska.	Den smälta produkten är lättantändlig. Ångorna kan bilda explosiva blandningar tillsammans med luft. Kan vara mycket irriterande för luftvägarna, huden och ögonen. Risk för skador på bindehinnan och hornhinnan.

Syre, kondenserat 	Vätskan är blåaktig, luktfri, smaklös och mycket kall.	Påskyndar förbränning, reagerar lätt med fetter, oljor och brandfarliga ämnen. Brännskadeliknande symptom på huden, risk för allvarliga ögonskador.
Katalysatordamm	Fast, luftburet, ljus damm.	Kan transporteras från utsläppskällan till närområdet. Kan smutsa ner egendom vid stora utsläpp och vara hälsovådligt.
Kumen 	Färglös vätska, aromatisk lukt.	Brandfarlig vätska och ånga. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Cancerframkallande.
Natriumhydroxid (natronlut) 	Vit, luktfri och icke-flyktig i fast form.	Reagerar starkt med många ämnen, inklusive vatten, och bildar värme. Korroderar metaller. Damm och utspädd lösning är irriterande för luftvägarna. Stark lösning frätande, orsakar sår.
Brinnande gaser: naturgas, etan och eten samt gasoler: propan, propen, butan, buten 	I utomhusluft bildar färglösa gasoler moln som är tyngre än luft och som ansamlas i låglänt terräng. När ett ämne läcker ut som vätska kan gasmolnet vara delvis synligt. Det brandfarliga området kan sträcka sig utanför dimmolnet. När ett ämne läcker ut i gasform är gasmolnet osynligt. Luktfri eller lätt söt lukt.	Den största faran är att gasolerna är mycket lättantändliga. Om gas-luftblandningen antänds flammnar den upp i lågor. Personer som omges av molnet får allvarliga skador. Vid inandning orsakar gasolerna dåsighet och yrsel, om syret trängs undan kan personer kvävas. I flytande form orsakar gasolerna köldskador.
Brinnande vätskor: bensin, dieselolja, fotogen, tung brännolja 	Ångan är tyngre än luft och kan bilda en explosiv blandning med luft. Flyktiga vätskor med aromatisk eller oljig lukt.	Mycket lättantändlig vätska. Beroende på ämnet och förhållandena kan de explodera eller bilda pool- eller spraybränder när de antänds. Ångor från brinnande vätskor irriterar ögonen och luftvägarna. Höga koncentrationer orsakar huvudvärk, illamående och yrsel. Skadliga (fotogen, diesel- och brännolja). Giftigt och mycket lättantändligt (bensin).
Brandgaser 	En eventuell storskalig brand (till exempel en brand i en behållare) på industriområdet skulle kunna orsaka betydande moln av brandgaser i intilliggande områden, vilket skulle kräva inomhusvistelse.	
Obearbetad acetofenon 	Gul vätska, stelnar inte som fenol. Stark lukt.	Ångorna bildar explosiva blandningar med luft. Ångorna irriterar ögon, näsa och hals. Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning. Giftigt.
Råolja 	En gulaktig, brun vätska med en stark karakteristisk lukt. Mycket flyktig.	Mycket lättantändlig vätska och ånga. Kan bilda en explosiv blandning med luft. Irriterar starkt ögonen.
Svaveldioxid 	Färglös, tyngre än luft och skarpt luktande gas som är lös i vatten. Ger en metallsmak i munnen.	Irriterar andningsvägar och ögon. Frätande och giftig. Livsfarlig vid höga koncentrationer.
Svavelsyra 	Vätska: färglös eller brunaktig, luktlös eller svagt stickande lukt, oljig. En stark syra som avger värme när den löses i vatten.	Reagerar kraftigt med vatten och många metaller. Frätande. En antändlig gas kan bildas vid reaktion med metall. Organiska material som papper och bomull kan antändas av ämnet.
Svavelväte 	En färglös gas med en stark lukt av ruttna ägg. Mycket låg luktröskel, men vid höga koncentrationer bedövar gasen luktsinnet.	Orsakar luktproblem, irritation i ögon och andningsvägar. Orsakar nervskador vid höga koncentrationer, livsfarlig.
Saltsyra 	Saltsyra är en klar, färglös eller svagt gulaktig vätska med stickande lukt. Stark syra.	Reagerar kraftigt med vatten, metall och baser. Starkt frätande på huden och skadligt för ögonen. Kan orsaka irritation i luftvägarna.
Styren 	Styren är en färglös eller gulaktig, sirapliknande och flyktig vätska med en sötaktig och stickande lukt även vid låga koncentrationer. Ångan är tyngre än luft.	Antändlig, förbränningsprodukterna är koldioxid och giftig kolmonoxid, dvs. kols. Kan polymerisera under påverkan av värme, ljus och peroxider, vilket skapar en explosionsrisk. Orsakar irritation i luftvägarna, på huden och i ögonen. Vid höga koncentrationer har styren visat sig orsaka allvarliga skador, bland annat neurologiska störningar.
Väte 	Väte är en färg- och luktlös gas och den lättaste av alla gaser. Läckande väte stiger uppåt och bildar en antändlig blandning högst upp i ett slutet utrymme.	Läckage skapar en explosionsrisk inomhus eller i begränsade utomhusområden. Om gas-luftblandningen antänds kan den explodera kraftigt. Vid höga koncentrationer tränger vätegas undan syre och kan orsaka kvävning i ett sängt utrymme.

Poikkeamatilanteiden hoitaminen ja niistä tiedottaminen

Valmiusjohtoryhmät

Kilpilahden yrityksillä on erikseen valmiusjohtoryhmät, jotka kokoontuvat poikkeamatilanteissa.

Valmiusjohtoryhmien rooli on:

- Ensisijaisesti tarkastella tilanteen kehittymistä eri vaihtoehtojen mukaan ja varautua niihin.
- Toimia yhteistyössä viranomaisen ja alueen muiden yritysten kanssa.
- Vastata yhtiön tiedottamisesta.

Väestön varoittaminen on aina viranomaisen tehtävä

Tilanne Kilpilahdessa

www.kilpilahti.fi

on Kilpilahden teollisuusalueella toimivien yritysten yhteinen sivusto, jolla kerrotaan yhteisistä ja ajankohtaisista asioista. Sivuston etusivulla on aina Kilpilahden laitosten tilannetieto ja naapurustolle tärkeitä, ajankohtaiset asiat.

Jos havaitset jotakin normaalista poikkeavaa tai olet jostakin huolissasi, pyydämme ottamaan yhteyttä:

Borealisen valmiusyhteyshenkilön tavoittaa 24/7
puh. **050 379 4100**

Nesteen Porvoon jalostamon vuoropäällikön tavoittaa 24/7
puh. **050 458 2320**

Teollisuusalueen oma pelastuspalvelu huolehtii alkuvaiheen pelastustoimista ja varoittamisesta teollisuusalueella.

Pelastusviranomainen vastaa kaikesta pelastustoiminnasta, mutta käytännössä pelastustoimista ja varoittamisesta teollisuusalueella huolehtii alkuvaiheessa Nesteen pelastuspalvelu. Pelastuspalvelu informoi kaikista tehtävistään Itä-Uudenmaan pelastuslaitosta, jolloin lakiperusteinen velvoite myös täyttyy.

Pelastuspalvelu varoittaa henkilöstöä teollisuusalueen sisällä joko sireeneillä tai hälytyskuulutusjärjestelmällä. Tämä järjestelmä on tarkoitettu vain tehdasalueen sisäisiä tilanteita varten.

Poikkeamatiedotteet löytyvät www.kilpilahti.fi -sivustolta. Kukin yritys viestii oman harkinnan mukaan teollisuusalueen ulkopuolelle poikkeamatiedotteella, jos tilanne aiheuttaa hajuja, melua tai muuta haittaa teollisuusalueen ulkopuolelle.

Poikkeamatiedote päivitetään myös www.kilpilahti.fi -sivustolle mahdollisimman pian. Mikäli haluat vastaanottaa poikkeamatiedotteen suoraan sähköpostilla ja/tai tekstiviestinä, ole yhteydessä kyseessä olevan yrityksen www.kilpilahti.fi -sivuston kautta.

Tilanne ulottuu teollisuusaluetta laajemmalle – väestön varoittaminen on aina viranomaisen tehtävä.

Vastuu pelastustoiminnasta, väestön varoittamisesta ja tiedottamisesta kuuluu viranomaiselle, jos tilanne aiheuttaa vaaraa tai merkittävää haittaa teollisuusalueen ulkopuolelle.

Pelastusviranomaiset varoittavat vaarasta tarvittaessa antamalla yleisen vaaramerkin ja vaaratiedotteen, joka annetaan tilanteissa, joissa väestöä on varoitettava hengentai terveysvaarasta.

Vaaratiedote välitetään radion kautta vaaran alueella ja television kautta koko maahan suomeksi ja ruotsiksi. Mikäli viranomainen antaa yleisen vaaramerkin, antaa se aina myös vaaratiedotteen. Myös vaaratilanteen päättymisestä ilmoitetaan vaaratiedotteella.

Viranomainen tiedottaa onnettomuudesta myös medialle.

www.yle.fi
www.112.fi

Hantering av och kommunikation i nödsituationer

Beredskapsledningsgrupper

Företagen i Sköldvik har separata beredskapsledningsgrupper som samlas i nödsituationer.

Beredskapsledningsgruppernas roll är följande:

- I första hand övervaka hur situationen kan komma att utvecklas enligt olika alternativ och förbereda inför dem.
 - Samarbeta med myndigheten och andra företag i området.
 - Ansvara för företagets kommunikation.
- En myndighet ansvarar alltid för att varna befolkningen.

Situationen i Sköldvik

www.kilpilahti.fi

är en gemensam webbplats för företagen som är verksamma på Sköldviks industriområde med information om gemensamma och aktuella frågor. På webbplatsens ingångssida finns alltid en lägesrapport från anläggningarna i Sköldvik och aktuella frågor som är viktiga för grannskapet.

Om du märker något utöver det vanliga eller är orolig för något ska du kontakta oss:

Du kan nå Borealis kontaktperson i beredskapsfrågor dygnet runt på telefonnumret **050 379 4100**

Du kan nå skiftchefen på Nestes raffinaderi i Borgå dygnet runt på telefonnumret **050 458 2320**

Industriområdets egen räddningstjänst utför inledande räddningsverksamhet och sköter om varningar på industriområdet.

Räddningsmyndigheten ansvarar för alla räddningsinsatser, men i praktiken utförs de inledande räddnings- och varningsinsatserna på industriområdet av Nestes räddningstjänst. Räddningstjänsten informerar Räddningsverket i Östra Nyland om alla sina uppgifter och fullgör därmed sin lagstadgade skyldighet.

Räddningstjänsten varnar personal inom industriområdet antingen med sirener eller med ett högtalarsystem. Detta system är endast avsett för situationer inom fabriksområdet.

Meddelanden om avvikelser finns på webbplatsen www.kilpilahti.fi. Varje företag meddelar efter eget ömdöme om avvikelser till området utanför industriområdet om situationen orsakar lukt, buller eller andra olägenheter utanför industriområdet.

Meddelandet om avvikelser läggs även upp på webbplatsen www.kilpilahti.fi så snart som möjligt. Om du vill få ett meddelande om avvikelser direkt via e-post och/eller textmeddelande, ska du kontakta det aktuella företaget via webbplatsen www.kilpilahti.fi.

Om situationen sträcker sig utanför industriområdet ansvarar alltid myndigheterna för att varna allmänheten.

Ansvaret för räddningsinsatser samt varning och information till allmänheten ligger hos myndigheten om situationen orsakar fara eller betydande skada utanför industriområdet.

Räddningsmyndigheterna varnar vid behov för faran genom att utfärda en allmän farosignal och ett varningsmeddelande, som utfärdas i situationer där allmänheten måste varnas om en risk för liv eller hälsa.

Varningsmeddelandet sänds på radio i området och på TV i hela landet på finska och svenska.

Om en myndighet utfärdar en allmän farosignal, utfärdas alltid också ett varningsmeddelande. Myndigheten meddelar även att den farliga situationen är över med ett varningsmeddelande.

Myndigheten informerar också media om olyckan.

www.yle.fi
www.112.fi

Kilpilahden Pelastuspalvelu

- Kilpilahdessa toimii Neste Pelastuspalvelu, jonka vakinainen henkilöstö koostuu yli 40:stä pelastusalan ammattilaisesta. Heitä tukee noin 50 henkilön puolivakinainen palokunta, joka voidaan tarvittaessa hälyttää avustamaan.
- Pelastuspalvelu on erikoistunut kemianteollisuuden onnettomuuksien torjuntaan. Pelastuspalvelu edustaa erikoisosaamista ja kalustoa, joka on suunniteltu vastaamaan vaativien teollisuusympäristöjen haasteisiin. Vastaavaa ei yleisiltä paloasemilta löydy.
- Oma hälytyskeskus, josta on suora ja välitön yhteys myös viranomaisiin.
- Ympäri vuorokautinen lähtövalmius 24/7/365.
- Teollisuusalueella on oma hälytyskuulutusjärjestelmä. Viranomaisen varoittaa väestöstä välittömästi vaarasta yleisellä vaaramerkillä, joka voidaan tarvittaessa käynnistää myös pelastuspalvelun toimesta.
- Ennaltaehkäisevä palontorjunta ja säännöllinen harjoittelu ovat keskeinen osa toimintaa, jotta valmius ja osaaminen erilaisiin onnettomuus- ja pelastustilanteisiin säilyy korkealla tasolla.
- Kilpilahden teollisuusalueen noin 6500:n alkusammuttimen huolto ja kunnossapito kuuluu myös pelastuspalvelun vastuulle.
- Ensivasteyksikkö on varustettu perustason ensihoitovälineillä ja ensihoitotehtäviin koulutetulla miehistöllä.
- Öljyntorjuntavalmius.
- Pelastuspalvelu avustaa terveyst- ja pelastusviranomaisia mahdollisuuksien mukaan myös teollisuusalueen ulkopuolisilla lähialueilla.
- Kilpilahden alueella on laaja, suuritehoinen maanalainen palovesijärjestelmä, joka käsittää lähes sata kilometriä palovesiputkistoa ja yhdeksän pumppaamoja.
- Pelastuspalvelun kaluston ja osaamisen yhdistelmä varmistaa, että teollisuusalueella toimitaan turvallisesti myös kaikkein vaativimmissa tilanteissa. Jokainen investointi erikoisajoneuvoihin ja henkilöstön jatkuvaan koulutukseen on osa laajempaa pyrkimystä varmistaa ihmisten, ympäristön ja omaisuuden turvallisuus.

Räddningsverket i Östra Nyland

- Ansvarar för den externa beredskapsplanen för Sköldviks industriområde.
- Ansvarar för övningarna inför storolyckor i Sköldvik tillsammans med företagen i området.
- Utför uppgifter i samband med räddningsinsatser och varnar allmänheten vid fara och olyckor.
- Utför tillsynsuppgifter, inklusive brandinspektioner.
- Upplyser och ger råd till medborgarna.
- Upprätthåller beredskap för befolkningsskydd.
- Ansvarar för bekämpning av oljeolyckor på land och till havs.
- Samordnar de olika aktörernas uppgifter (myndigheter, räddningstjänsten och beredskapsledningsgrupperna i Sköldviks företag).

Sköldviks räddningstjänst

- I Sköldvik verkar Neste Räddningstjänst med en fast personalstyrka på över 40 yrkesskickliga räddningsarbetare. De stöds av en semi-ordinarie brandkår på cirka 50 personer, som kan kallas in för att hjälpa till vid behov.
- Räddningstjänsten är specialiserad på att hantera olyckor inom den kemiska industrin. Räddningstjänsten har särskild kompetens och utrustning som är utformad för att möta utmaningarna i krävande industriella miljöer. En motsvarande expertis finns inte på offentliga brandstationer.
- Egen larmcentral med direkt och omedelbar tillgång till myndigheterna.
- Beredskap dygnet runt, 24/7/365.
- Industriområdet har ett eget högtalarsystem för nödsituationer. Myndigheten varnar allmänheten för omedelbar fara med en allmän farosignal, som vid behov även kan aktiveras av räddningstjänsten.
- Förebyggande brandbekämpning och regelbundna övningar är en viktig del av verksamheten för att upprätthålla en hög nivå av beredskap och kompetens i olika olycks- och räddningssituationer.
- Underhållet och servicen av de cirka 6 500 brandsläckarna på Sköldviks industriområde är också räddningstjänstens ansvar.
- Akutvårdsenheten är utrustad med grundläggande första hjälpen-utrustning och en personal som är utbildad i första hjälpen-uppgifter.
- Beredskap för bekämpning av oljeläckage.
- Räddningstjänsten bistår också i mån av möjlighet sjukvårds- och räddningsmyndigheterna i närområdet utanför industriområdet.
- Sköldviks industriområde har ett omfattande underjordiskt brandvattensystem med hög kapacitet, som består av nästan 100 km brandvattenledningar och nio pumpstationer.
- Räddningstjänstens kombination av utrustning och expertis säkerställer att verksamheten på industriområdet fungerar säkert även i de mest krävande situationerna. Varje investering i specialfordon och kontinuerlig utbildning av personalen är en del av ett större arbete för att garantera säkerheten för människor, miljö och egendom.

Itä-Uudenmaan pelastuslaitos

- Vastaa Kilpilahden teollisuusalueen ulkoisesta pelastussuunnitelmasta.
- Vastaa Kilpilahden suuronnettomuusharjoituksista yhdessä alueen yritysten kanssa.
- Huolehtii pelastustoimintaan liittyvistä tehtävistä ja väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteissa.
- Huolehtii valvontatehtävistä muun muassa palotarkastuksista.
- Valistaa ja neuvoo kansalaisia.
- Ylläpitää väestönsuojeluvalmiutta.
- Vastaa öljyvahinkojen torjunnasta maalla ja merellä.
- Yhteensovittaa eri tahojen tehtäviä (viranomaiset, pelastustoimi ja Kilpilahden yritysten valmiusjohdot).



Mahdollisten suuronnettomuuksien vaikutusalueet

Kilpilahden teollisuusalue ja sen naapurusto on jaettu alueisiin yritysten tai Kilpilahden alueen suuronnettomuuksien vaikutusalueiden ja akuutin altistumisen raja-arvojen perusteella. Eristys- ja varoitusrajoilla on määritetty ne alueet, jotka voidaan tehokkaasti eristää, ja joihin ensi tilassa kohdistetaan varoitustoimia mahdollisessa suuronnettomuustilanteessa.

Eristysrajalla tarkoitetaan välittömästi eristettävää aluetta suuronnettomuustilanteessa tuulen alapuolella. Tällä alueella mahdollisen suuronnettomuuden vaikutukset ovat eri mallinnusten mukaan vakavimmat, ja alueella sallitaan vain suuronnettomuusvaarallinen teollisuustoiminta Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) lupaharkinnan kautta. Mahdollisen suuronnettomuuden vaikutusten vuoksi teollisuusalueella työskenteleviltä edellytetään myös evakuoitumiskykyä, asianmukaisia koulutuksia ja hyvää perehtyneisyyttä suuronnettomuusvaaroihin.

Varoitusrajalla tarkoitetaan noin kahden kilometrin etäisyydellä Kilpilahden eri teollisuuslaitoksista olevaa aluetta ja maankäytön konsultointiväyhykettä. Mahdollisen suuronnettomuuden vaikutukset (esimerkiksi hajuhaitta ja hengitysteiden ärsytys) saattavat ulottua tälle alueelle. Pelastusviranomaisen toiminta, suojelutoimenpiteenä ensisijaisesti sisälle suojautuminen ja väestön varoittaminen, perustuvat aina tilanteen mukaisesti olosuhteisiin, vaaraan ja tarpeeseen, olivatpa vaikutukset eristys tai varoitusrajalla olevalla alueella, tai näitä laajemmilla alueilla.

Eristysrajaa lähimmillä alueilla edellytetään siellä työskenteleviltä evakuoitumiskykyä, asianmukaisia koulutuksia ja perehtyneisyyttä suuronnettomuusvaaroihin. Varoitusrajalla oleville alueille sallitaan tuotanto- ja varastotilat sekä työpaikkatilat, joissa ei ole merkittäviä asiakasvirtoja, sekä maa- ja metsätalous. Näillä alueilla voi olla myös huoltotöihin tai seisokkeihin liittyvää toimintaa, muun muassa. tilapäistä majoitusta pysyvissä rakennuksissa. Uutta asutusta ja loma-asutusta, tai loma-asutuksen muuttamista ympärivuotiseksi, ei sallita.

Områden som påverkas av eventuella storolyckor

Sköldviks industriområde och dess omgivning är indelade i områden enligt företagens eller Sköldviks industriområdets riskzoner vid storolyckor och gränsvärden för akut exponering. Isolerings- och varningsgränser definierar de områden, som effektivt kan isoleras, och där varningsåtgärder vidtas i första hand i händelse av en storolycka.

Isoleringsgränsen avser det område i vindriktningen, som omedelbart ska isoleras i händelse av en storolycka. Enligt olika modelleringar är följderna av en eventuell storolycka störst på detta område, och industriell verksamhet, med risk för storolyckor, tillåts i området endast med tillstånd av Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes). På grund av de potentiella följderna av en storolycka krävs det också att de som arbetar på industriområdet har evakueringsfärdigheter, lämplig utbildning och god kännedom om riskerna vid storolyckor.

Varningsgränsen avser området och konsultationszonen för markanvändning inom ett avstånd på cirka två kilometer från de olika industrianläggningarna i Sköldvik. Följderna av en eventuell storolycka (till exempel luktbesvär och irritation i luftvägarna) kan sträcka sig till detta område. Räddningsmyndighetens åtgärder, i första hand att instruera befolkningen att ta skydd inomhus och varna befolkningen, baseras alltid på situationens omständigheter, faran och behov, oavsett om följderna sträcker sig till området för isolerings- eller varningsgränsen eller ännu längre bort.

De som arbetar i områden nära isoleringsgränsen förutsätts ha evakueringsfärdigheter, lämplig utbildning och god kännedom om riskerna vid storolyckor. Produktions- och lagerlokaler, arbetsplatslokaler utan betydande kundflöden samt jord- och skogsbruk är tillåtna på områden som angränsar till varningsgränsen. Dessa områden kan också användas för verksamhet relaterad till underhåll eller driftstopp, inklusive tillfällig inkvartering i permanenta byggnader. Inga nya bosättningar och fritidshus, eller omvandling av fritidshus till året runt -bruk, är tillåtna.

Anvisningar i farliga situationer

Allmän farosignal

En allmän farosignal innebär ett omedelbart hot mot befolkningen. En allmän farosignal är en kontinuerligt stigande och fallande ljudsignal eller en varning som utfärdas av en myndighet. Signalen "fara över" är en kontinuerlig, jämn ljudsignal. Den meddelar att hotet eller faran är över.



Gör så här när du hör en allmän farosignal:



- Förflytta dig inomhus. Stanna inomhus.



- Stäng dörrar, fönster, ventilationsöppningar och luftkonditioneringsapparater.



- Sätt på radion och invänta lugnt instruktioner.
- Använd inte telefonen för att undvika att linjerna blockeras.
- Lämna inte området om inte myndigheterna har uppmanat dig att göra det, så att du inte utsätter dig för fara på vägen.

Gasfara

En allmän farosignal utfärdas för gasfara. Följ anvisningarna ovan. Dessutom:

Om du befinner dig inomhus

och känner gaslukt, sätt ett vått plagg över munnen och andas genom det, håll dig på den övre våningen tills faran är över och lyssna på radio.

Om du befinner dig utomhus och inte kan ta dig in,

fly undan gasmolnet i sidvind, försök ta dig så högt upp som möjligt till exempel upp för en backe, håll ett vått plagg, gräs, torv eller mossa framför munnen och andas genom det.

Strålningsrisk

Strålningen övervakas kontinuerligt i hela landet med hjälp av mätare. Även små förändringar uppmärksammas omedelbart och kommuniceras utan dröjsmål. En allmän farosignal utfärdas för strålningsrisk.

Förflytta dig inomhus

Stäng dörrar, fönster, ventilationsöppningar och luftkonditioneringsapparater ordentligt för att förhindra att radioaktiva ämnen tränger in. Den centrala delen av huset och källaren ger det bästa skyddet.

Jodtabletter

Ta en jodtablett endast om myndigheterna uppmanar till det, och du hör det på radio eller tv. Jodtabletter förhindrar ansamling av radioaktiv jod i sköldkörteln, men ger inget annat skydd. Ge dig inte ut för att skaffa jodtabletter i en nödsituation. Du kan köpa dem i förväg från ett apotek och förvara hemma.

Skydda livsmedel och dricksvatten

Lägg livsmedel som ligger framme i plastpåsar eller läckagesäkra behållare. Kylskåp, frysar och läckagesäkra förpackningar skyddar mot radioaktivt damm.

Vistelse utomhus

Om du måste gå ut ska du bära åtsittande kläder som täcker huden, till exempel regnkläder. Ta av dig kläderna vid entrén när du kommer in och tvätta dig noggrant. Använd ett munskydd, en handduk eller pappershandduk för att förhindra att radioaktiva partiklar tränger in i lungorna.

Skydd av djur

Flytta djuren inomhus och se till att deras foderförråd och dricksvatten är väl skyddade.

Ytterligare information

Du får mer information av räddningsmyndigheten i din kommun samt via medier och på Yles text-TV på sidan 868. Information finns även på Strålsäkerhetscentralens webbplats www.stuk.fi och Räddningsväsendets webbplats www.pelastustoimi.fi.

Ohjeet vaaratilanteessa

Yleinen vaaramerkki

Yleinen vaaramerkki tarkoittaa väestöä uhkaavaa välitöntä vaaraa. Yleinen vaaramerkki on yhtäjaksoisesti nouseva ja laskeva äänimerkki tai viranomaisen kuuluttama varoitus. Vaara ohi -merkki on yhtämittainen, tasainen äänimerkki. Se on ilmoitus siitä, että uhka tai vaara on ohi.



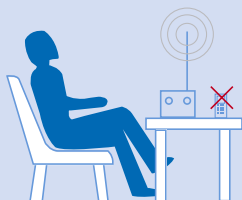
Toimi näin kuultuasi yleisen vaaramerkin:



- 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.

Kaasuvaara

Kaasuvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki. Toimi silloin yllä olevien ohjeiden mukaisesti. Lisäksi:

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.

Säteilyvaara

Säteilytilannetta valvotaan jatkuvasti koko maassa mittareilla. Pienetkin muutokset huomataan heti ja niistä tiedotetaan viipymättä. Säteilyvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki.

Mene sisälle

Sulje tiiviisti ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointi, jotta radioaktiiviset aineet eivät pääsisi sisään. Talon keskiosissa ja kellarissa on paras suojaa.

Joditabletit

Ota joditabletti vasta viranomaisten kehotuksesta, jonka kuulet radiosta tai televisiosta. Joditabletit ehkäisevät radioaktiivisen jodin kertymistä kilpirauhaseen, mutta eivät anna muuta suojaa. Tabletteja ei pidä lähteä vaaratilanteessa noutamaan rakennuksen ulkopuolelta. Kotiin niitä voi hankkia etukäteen apteekista.

Suojaa ruoka ja juomavesi

Laita esillä olevat elintarvikkeet muovipusseihin tai tiiviisiin astioihin. Jääkaappi, pakastin ja tiiviit pakkaukset suojaavat radioaktiiviselta pölyltä.

Ulkona liikkuminen

Jos on pakko mennä ulos, käytä tiivistä, ihon peittävää asua, esimerkiksi sadevaatteita. Riisu vaatteet sisälle tullessasi eteiseen ja peseydy huolella. Käytä hengityssuojainta, pyyhettä tai talouspaperia estämään radioaktiivisten hiukkasten pääsy keuhkoihin.

Eläinten suojaus

Siirrä kotieläimet sisätiloihin ja suojaa hyvin niiden rehuvarastot ja juomavesi.

Lisäohjeet

Lisäohjeita saat kuntasi pelastusviranomaisilta, tiedotusvälineistä sekä Yleisradion teksti-TV:n sivulta 868. Tietoa saat myös Säteilyturvakeskuksen internet-sivulta osoitteesta www.stuk.fi ja pelastustoimen sivulta osoitteesta www.pelastustoimi.fi.