



Länsi-Uudenmaan
pelastuslaitos
Västra Nylands
räddningsverk

TURVALLISUUSTIEDOTE SUURONNETTOMUUSTILANTEIDEN VARALLE **SÄKERHETS MEDDELANDE** I FALL AV STOROLYCKASITUATIONER **2024**

Espoo, Hanko, Inkoo, Karkkila, Kauniainen,
Kirkkonummi, Lohja, Raasepori, Siuntio, Vihti
Esbo, Grankulla, Hangö, Högfors, Ingå,
Kyrkslätt, Lojo, Raseborg, Sjundeå, Vichtis

TURVALLISUUSTIEDOTE
ja toimintaohjeet suur-
onnettomuuden varalta Länsi-
Uudenmaan pelastuslaitoksen
alueen asukkaille. Säilytä
tiedote helposti löydettävässä
paikassa mahdollista myöhempää
tarvetta varten.

SÄKERHETS MEDDELANDE
och anvisningar i fall av
storolycka till invånare i Västra
Nylands räddningsverks område.
Förvara meddelandet på en
lättåtkomlig plats för eventuellt
senare behov.

SAFETY INFORMATION
You can download the English
version of the safety information
bulletin from the [Rescue](#)
[Departments web page](#).

Tutustu tiedotteeseen
ja varaudu toimimaan oikein
onnettomuustilanteissa.

Bekanta dig med
meddelandet och var beredd
att agera rätt vid olycksfall.



Yleinen hätänumero 112
Soita hätänumeroon kiireellisissä, todellisissa
hätätilanteissa, kun terveys, omaisuus tai ympäristö
on uhattuna tai vaarassa.

Allmänna nödnumret 112
Ring nödnumret i brådkande, verkliga nödsituationer
när hälsa, egendom eller miljön hotas eller är i fara.



Suuronnettomuuusvaara

Suuronnettomuudella tarkoitetaan onnettomuutta, jonka seuraukset ovat erittäin vakavat suurelle ihmismärälle, ympäristölle tai omaisuudelle.

Suuronnettomuksia voivat aiheuttaa esimeriksi liikenneonnettomuudet, tulipalot, räjähdykset, säteily- tai kemikaalionnettomuudet tai laajamittaiset luonnononnettomuudet. Tässä turvallisuustiedotteessa annetaan ohjeita laajamittaista vaarallisten kemikaalien tai räjähteiden käsittelyä ja varastointia harjoittavien laitosten aiheuttaman suuronnettomuuden varalle.

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimialueella on seitsemän ns. turvallisuusselvityskohdetta, joissa käsiteltävien kemikaalien tai räjähteiden määrä on niin suuri, että siitä aiheutuu suuronnettomuuden vaara. Näiden seitsemän kohteen lisäksi Länsi-Uudenmaan alueella on useita pienempiä kemikaalikohteita. Lisäksi vaarallisia aineita kuljetetaan maanteillä ja rautateillä.

Onnettomuksiin varautuminen

Sekä pelastuslaitos että toiminnanharrjoittajat varautuvat suuronnettomuuusvaaraan. Toiminnan-

harjoittajan tulee aktiivisesti pyrkiä toimimaan niin, ettei onnettomuuksia tai vaaratilanteita tapahdu. Pelastuslaitos ylläpitää kohteesta ajantasaisia pelastussuunnitelmia.

Viranomaiset ja toiminnanharrjoittaja järjestävät suuronnettomuusharjoituksia kolmen vuoden välein. Pelastuslaitos vahvistaa täällä tiedotteella, että asetussten vaatimat pelastussuunnitelmat ovat ajan tasalla.

Toimi vaaratilanteissa oikein

Jokaisen kansalaisen tulee tunnistaa yleinen vaaramerkki ja osata toimia vaaratilanteissa. Tutustu ohjeisiin tiedotteen takasivulla.

Selvitä sijaitseeko asuntosi, loma-asuntosi tai työpaikkasi tiedotteessa mainittujen kohteiden läheellä. Säilytä tämä tiedote mahdollisen onnettomuuden varalle.

Tämä tiedote sisältää keskeiset asiat turvallisuusselvityskohteiden ulkoisista pelastussuunnitelmistä ja se löytyy myös sähköisenä pelastuslaitoksen nettisivulta www.pelaustustoimi.fi.

Lisätietoja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen tilannekeskus p. 029 151 2112.

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos

Pelaustuslaitoksen tehtäväänä on osaltaan huolehtia kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen turvallisuudesta. Pelaustuslaitos tuottaa pelaustustoiminnan ja ensihoidon palveluita, tekee palotarkastuksia ja muuta valvontaa sekä ohjaa, neuvoo ja kouluttaa alueensa väestöä. Pelaustuslaitoksen toiminta on mitoitettu vastaamaan alueen riskejä ja onnettomuuusuuhkia. Alueella on jatkuvassa ympäri vuorokautisessa valmiudessa noin 90 henkilöä kahdellatoista vakinaisella paloasemalla. Lisäksi alueella toimii erilaisia sopimuspalokuntia, jotka huolehtivat osaltaan pelaustusvalmiudesta ja turvallisuuskoulutuksesta. Lisätietoja www.pelaustustoimi.fi sekä viestipalvelu X:ssä #lupelaustus.



Risk för storolycka

Med storolycka avses en olycka som medför mycket allvarliga konsekvenser för ett stort antal mäniskor, miljön eller egendom.

Till exempel trafikolyckor, bränder, explosioner, strålnings- eller kemikalieolyckor eller omfattande naturolyckor kan orsaka storolyckor. I detta säkerhetsmeddelande ges anvisningar för storolyckor som kan orsakas av anläggningar som behandlar och lagrar farliga kemikalier eller sprängämnen i stora mängder.

I Västra Nylands räddningsverks verksamhetsområde finns sju så kallade objekt för säkerhetsutredning i vilka mängden kemikalier och sprängämnen som man hanterar är så stor att de orsakar en risk för storolycka. Utöver dessa sju objekt finns det i Västra Nylands område flera mindre kemikalieobjekt. Dessutom transporteras farliga ämnen på landsvägar och järnvägar.

Beredskap för olyckor

Både räddningsverket och verksamhetsutövarna förbereder sig på storolyckor. Verksamhetsutövaren ska aktivt förebygga olyckor och farliga situationer.

Räddningsverket upprätthåller aktuella räddningsplaner för sina objekt. Myndigheterna och verksamhetsutövarna ordnar storolycksövningar med tre års mellanrum. Räddningsverket bekräftar med detta meddelande att räddningsplanerna som krävs enligt förordningarna har uppdaterats.

Handla rätt i en farosituation

Varje medborgare ska känna igen den allmänna farosignalen och kunna agera vid fara. Bekanta dig med anvisningen på sista sidan av meddelandet.

Utred om din bostad, din fritidsbostad eller din arbetsplats är belägen i närheten av de nämnda objekten. Spara detta meddelande för framtida behov.

Detta meddelande innehåller väsentlig information om de externa räddningsplanerna för säkerhetsutredningsobjekten. Meddelandet finns också i elektronisk form på räddningsverkets webbplats på adressen www.pelaustoimi.fi.

Ytterligare uppgifter ger Västra Nylands räddningsverks lägescentral, tfn 029 151 2112.

Västra Nylands räddningsverk

Västra Nylands räddningsverk sörjer för medborgarnas, företagens och samfundens säkerhet. Räddningsverket producerar tjänster inom räddningsverksamheten och den prehospitala akutsjukvården, genomför brandsyner och annan tillsyn samt erbjuder handledning, rådgivning och utbildning åt befolkningen i sitt område. Räddningsverkets verksamhet har dimensionerats så att den motsvarar riskerna och olyckshoten i området. Räddningsverket har cirka 90 personer i ständig beredskap dygnet runt på 12 bemannade stationer i västra Nyland. Dessutom finns det avtalsbrandkårer som för sin del tar hand om räddningsberedskapen och säkerhetsutbildningen. Ytterligare uppgifter finns på adressen www.pelaustoimi.fi och #lupelastuus.

Tuotantolaitokset ja niiden toiminta

Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen alueella on seitsemän toiminnanharrjoittajaa, joiden toiminnasta voi aiheutua erityistä suuronnettomuuden vaaraa. Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015, 7 §) edellyttää näiltä tuotantolaitoksilta turvallisuusselvitystä viranomaisille sekä turvallisuustiedotetta alueen asukkaille.

Produktionsanläggningar och deras verksamhet

I Västra Nylands räddningsverks område finns det sju verksamhetsutövare vars verksamhet kan orsaka en risk för storolycka. Statsrådets förordning om övervakning av hanteringen och upplagringen av farliga kemikalier (685/2015, 7 §) förutsätter att dessa produktionsanläggningar utarbetar en säkerhetsrapport för myndigheterna samt ett säkerhetsmeddelande för invånarna i området.

Wega Oyj
Voimalantie 38, 10210 Inkoo



Inkoon öljyterminaali sijaitsee Joddbölen kylässä noin neljän kilometrin päässä Inkoon keskustasta. Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole vakituisia asuntoja. Terminaali-alue on vartioitu ja sinne pääsevät vain kulkuluvan saaneet. Palavia nesiteitä kuljettavat alukset kiinnittyvät satamaan Fagervikenissä. Terminaali laitteistoineen on suojattu erilaisin teknisin hälytysjärjestelmin.

Mahdolliset vaaratilanteet

Mahdollisia vaaratilanteita voivat aiheuttaa putkistovuoto säiliöiden täytön tai purkauksen yhteydessä, säiliön ylitäyttö tai polttoainevuoto mereen säiliöaluksesta. Polttoainevuoto voi aiheuttaa haittaa ympäristölle ja lähialueen asukkaille. Mahdollisesta tulipalosta voi levitä haitallista savukaasua ympäristöön.

Terminaalipäällikkö Ville Lehtonen p. 050 440 9960, toimitusjohtaja Niko Ristikankare p. 050 347 2528.
www.wega.fi

Wega Abp
Voimalantie 38, 10210 Ingå

Ingå oljeterminal är belägen i byn Joddböle ungefär fyra kilometer från Ingå centrum. Det finns inga stadigvarande bostäder i omedelbar närhet av området. Terminalområdet är bevakat och enbart de som har fått passerkort kan komma in på området. Fartyg som transporterar brännbara vätskor ankar i hamnen i Fagervik. Terminalen och dess anläggningar är skyddade med olika tekniska larmsystem.

Eventuella risksituationer

Eventuella risksituationer kan förorsakas av rörläckage i samband med att cisternerna fylls eller töms, om cisternen blir överfull eller om det läcker ut bränsle i havet från ett tankfartyg. Bränsleläckage kan förorsaka skada för miljön och invånarna i det närliggande området. En eventuell eldsvåda kan sprida skadlig rökgas i naturen.

Ville Lehtonen, tfn 050 440 9960, Niko Ristikankare, tfn 050 347 2528.
www.wega.fi

Fermion

Orioninkatu 2 , 10900 Hanko / PL 50, 10901 Hanko

fermion

Fermionin Hangon tehtaalla valmistetaan kemiallisesti lääkeaineita, joita käytetään mm. sydän- ja verisuunisairauksiin tarkoitetuissa lääkkeissä, astmalääkkeissä, parkinsonismin hoitoon tarkoitetuissa lääkkeissä sekä hylkimiisreaktioita estävissä lääkkeissä. Tuotanto on panostoinista. Tuotannossa on yhteensä 10–20 erilaista lääkeainetta, joiden valmistamiseen tarvitaan yleensä useiden välituotteiden syntetisointia.

Yhteenlaskettu tuotantomäärä on keskimäärin vuosittain 200–400 t valmiita lääkeaineita. Jos välituotteet otetaan huomioon, on tuotanto moninkertainen. Tuotteet ovat pääsääntöisesti kiinteitä, haluttuun partikelikokoon jauhettuja orgaanisia yhdisteitä.

Mahdolliset vaaratilanteet

Laajamittaiset tulipalot voivat aiheuttaa vaaraa myös tehdasalueen ulkopuolella. Kyseissä tilanteissa voi muodostua merkittäviä määriä haitalliseksi tai myrkylliseksi luokiteltuja kaasupäästöjä. Myös kemikaalin kuljetusastian rikkoutuminen voi aiheuttaa kaasupäästön, jonka vaara-alue on 1,7 km.

Tehtaajohtaja Martti Mikkola p. 050 9668 246, toimitusjohtaja Arto Toivonen p. 050 9667 402
www.fermion.fi

Fermion

Orionsgatan 2, 10900 Hangö / PB 50, 10901 Hangö

På Fermions fabrik i Hangö tillverkas kemiska medicinska preparat som bland annat används i läkemedel för hjärt- och blodkärlssjukdomar, astma och Parkinsons syndrom och immunsuppressiva läkemedel. Produktionen sker i serier. Sammanlagt produceras 10–20 olika läkemedel som i allmänhet kräver syntetisering av flera mellanprodukter.

Den totala produktionsvolymen är i genomsnitt 200–400 t färdiga läkemedel. Om mellanprodukterna beaktas är produktionen mångdubbel. Produkterna är i regel fasta organiska föreningar med en fastställd partikelstorlek.

Möjliga farosituationer

Omfattande bränder kan orsaka fara även utanför fabriksområdet. I sådana situationer kan det bildas stora mängder gasutsläpp som klassificeras som skadliga eller giftiga. Om ett transportkärl med kemikalier går sönder kan detta orsaka ett gasutsläpp vars faroområde är 1,7 km.

Fabrikschef Martti Mikkola, tfn 050 9668 246, verkställande direktör Arto Toivonen, tfn 050 9667 402
www.fermion.fi



Oy FORCIT AB valmistaa, käsittelee ja varastoi Hangon tehtaalla räjähkeitä (räjähdyssaineet, räjäytysnallit, tulilangat) ja vaarallisia kemikaaleja. Toimintaan kuuluu myös laadunvalvontaräjätykset sekä räjähkeitä sisältävien jätteiden poltto.

Mahdolliset vaaratilanteet

Räjähdetehtaalla voi tapahtua onnettomuuksia tai kehittyä uhkaavia tilanteita räjähteiden valmistuksessa, käsittelyssä tai varastoinnissa sekä typpi- ja rikkihapon varastoinnissa ja käsittelyssä.

Mahdollisen onnettomuuden vaikutukset rajoittuvat pääsääntöisesti tehdasalueeseen tai sitä ympäröivään suoja-alueeseen. Onnettomuus voi olla esimerkiksi räjähdys, tulipalo tai happovuoto.

Vastaava johtaja Jari Henriksson, riskienhallintajohtaja Matti Vähäpassi p. 0207 440 400

www.forcit.fi

OY FORCIT AB

Forcitvägen 37, 10900 Hangö

OY FORCIT AB i Hangö tillverkar, hanterar och lagrar olika sprängämnen, sprängkapslar, stubintrådar och farliga kemikalier. I verksamheten ingår också sprängningar som är relaterade till kvalitetskontroll och bränning av sprängämnesavfall.

Möjliga farosituationer

Tillverkning, hantering eller lagring av sprängämnen och hantering och lagring av salpetersyra och svavelsyra kan orsaka farliga situationer eller olyckor i sprängämnesfabriken.

Effekten av en eventuell olycka begränsas huvudsakligen till fabriksområdet eller omringande skyddsområde. Olyckan kan till exempel vara en explosion, en brand eller ett syraläckage.

Ansvarig direktör Jari Henriksson, riskhanteringsdirektör Matti Vähäpassi, tfn 0207 440 400

www.forcit.fi





Hangon Länsisatamassa käsitellään kuljetusyksikötä, kuten kontteja ja puoliperävaunuja, joista osassa kuljetetaan vaarallisia luokiteltuja aineita. Lastiyksiköiden käsittelyn suorittaa alueella toimivat ahtausliikkeet Oy Hangö Stevedoring Ab ja Stevena Oy. Alueella ei varastoida vaarallisia aineita.

Mahdolliset vaaratilanteet

Lastiyksikön vaurioituminen voi johtaa vuotoihin ja tulipaloihin. Laajamittaiset vuodot ja tulipalot voivat johtaa vaaratilanteisiin, jotka ulottuvat satama-alueen ulkopuolelle. Kyseissä tilanteissa voi syntyä merkittäviä määriä haitalliseksi tai myrkylliseksi luokiteltuja kaasupäästöjä. Vaarallisen alueen suuruus vaihtelee vuotavan tai palavan aineen mukaisesti.

Turvapäällikkö Timo Sjösten, p. 010 235 5000

portofhanko.fi

Hangö Hamn Ab

Västra hamnen, 10900 Hangö

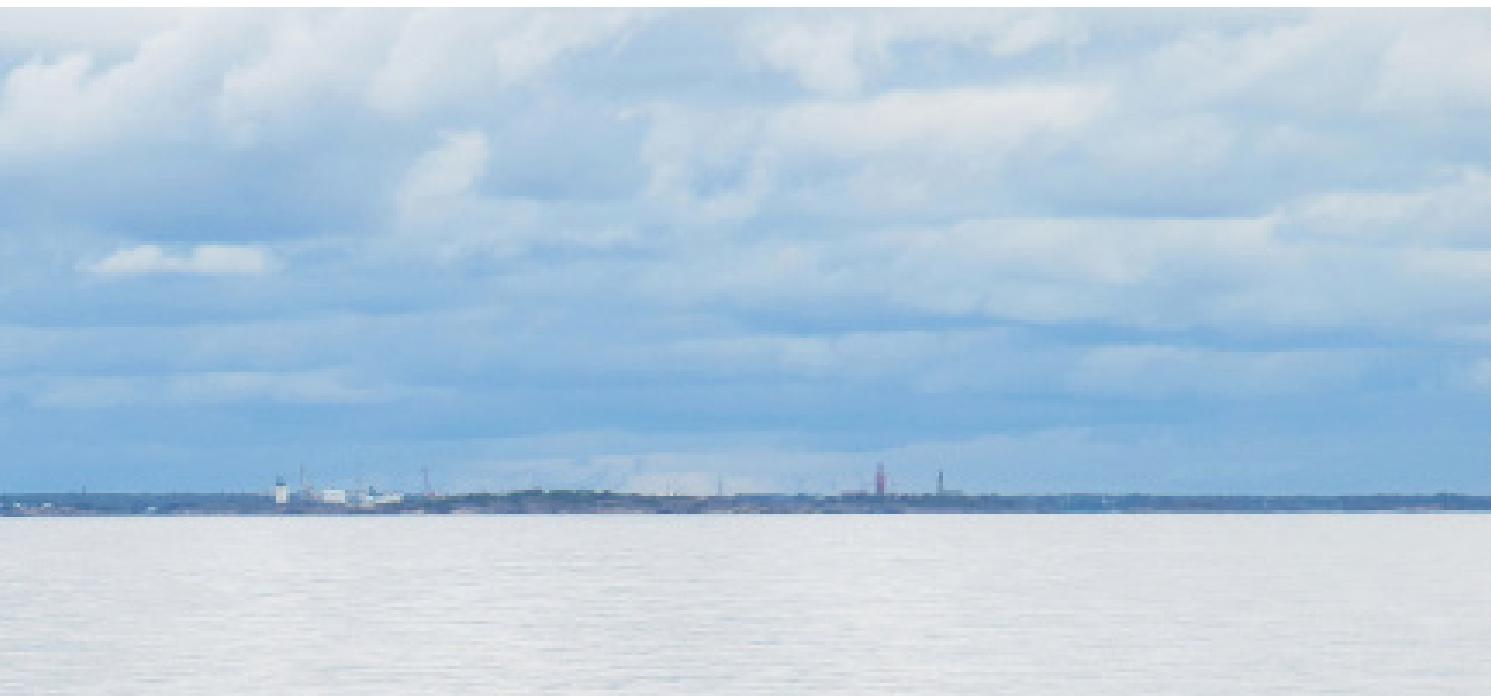
I Västra hamnen i Hangö hanteras transportenheter såsom containers och påhängsvagnar som inkluderar enheter i vilka det transportereras ämnen som klassificerats som farliga. Hanteringen av transportenheterna sköts av Stuveribolagen Oy Hangö Stevedoring Ab och Stevena Oy. På området lagras inga farliga ämnen.

Möjliga farosituationer

Olycksfall där lastenheten skadas kan leda till läckage och bränder. Omfattande läckage och bränder kan leda till farosituationer som når utanför hamnområdet. Vid sådana här olyckor kan märkbara mängder hälsoskadliga eller giftiga gaser frigöras. Storleken på det farliga området beror på det läckande eller brinnande ämnet.

Säkerhetschef Timo Sjösten, tfn 010 235 5000

portofhanko.fi



FSRU-terminaali

Inkoon satama

FSRU Exemplar pystyy vastaanottamaan LNG:tä multta pieniltä ja suurilta aluksilta, varastoimaan sitä säiliöissään sekä uudelleenkaasuttamaan ja toimittamaan sitä kaasuverkkoon.

Uudelleenkaasutuksen jälkeen maakaasu siirretään lastausvarsien kautta yhdysputkeen ja edelleen kansalliseen kaasunjakelujärjestelmään.

Mahdolliset vaaratilanteet

Mahdolliset putkivuodot voivat aiheuttaa vaaratilanteen, vaaratilanne rajoittuu terminaalilin ja sataman alueelle. kaasuvuoto tilanteessa päästöt ovat paikallisia sekä myrkyttömiä, mahdollinen tulipalo rajoittuu myös pienelle alueelle, edellä mainitut tapahtumat ovat lyhytaikaisia turvasulku toimintojen aktivoituessa.

<https://gasgrid.fi/fsru/>

FSRU Terminal

Ingå hamn

FSRU Exemplar kan ta emot LNG från andra små och stora fartyg, lagra den i sina tankar samt återförgasa och leverera till gasnätet. Efter återförgasning överförs naturgasen genom lastsarmar till anslutningsröret och vidare till det nationella gasdistributionssystemet.

Möjliga farliga situationer

Eventuella rörläckor kan orsaka en farlig situation, den farliga situationen är begränsad till terminalen och hamnområdet. Vid gasläcka är utsläppen lokala och giftfria, en eventuell brand är också begränsad till ett litet område, ovan nämnda situationer är kortvariga då säkerhetsavstängningsfunktionerna aktiveras.

www.gasgrid.fi/sv/fsru-sv/



Suomen Iilotulitus Oy on ilotulitteiden ja tehosferäjähteiden maahantuoja ja tukkukauppias sekä ilotulitusnäytösten järjestäjä.

Varasto sijaitsee Lohjan Teutarissa, jossa varastoidaan kuluttajille tarkoitettuja ilotulitteita. Ilotulitteiden vaarallisuusluokitus on 1.4G ja 1.3G.

Mahdolliset vaaratilanteet

Ilotulitevaraston tulipalossa seurauksena on runsas savunmuodostus ja ympäristön palovaaraa aiheuttavat palavat ilotuliteheitteet. Tulipalotilanteissa ympäristöön aiheutuu myös lämpösäteilyä sekä voimakasta ääntä ja kirkkaita välähdyksiä, jotka voivat näkyä kauaskin ympäristössä.

Harri Carlsson p. 050 557 4000, Esa Jansson p. 019 388 522

www.suomenilotulitus.fi

Suomen Iilotulitus Oy

Rakettikaari 41, 08700 LOJO

Suomen Iilotulitus Oy är en importör och grosshandlare av fyrverkerier och sprängämnen, samt organiserör av fyrverkeriuppvisningar.

Lagret är beläget i Tötar i Lojo och där förvaras fyrverkerier som är ämnade åt konsumenterna.

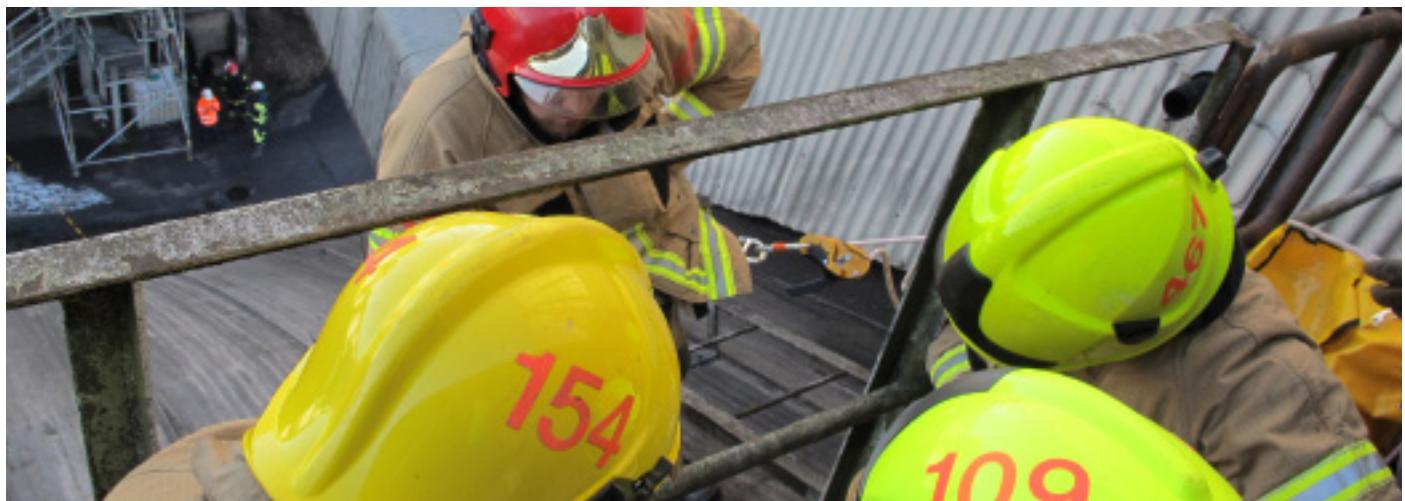
Farlighetsklasserna på fyrverkerierna är 1.4G och 1.3G.

Möjliga farosituationer

Brand på fyrverkerilagret resulterar i riklig rökbildning och brandfara i omgivningen orsakas av brinnande slagg från fyrverkerierna. Vid bränder utsätts omgivningen för värmestrålning samt högt ljud och ljus som blinkar till kraftigt och som kan synas relativt långt i omgivningen.

Harri Carlsson, tfn 050 557 4000, Esa Jansson, tfn 019 388522

www.suomenilotulitus.fi



NESTE OYJ

Inkoon varasto

Öljysatamantie 90, INKOO

NESTE

Palavien nesteiden varasto sijaitsee Joddbölen kylässä, Inkoon kunnassa. Alue, jossa varasto sijaitsee, on suurimmalta osin rakentamatonta maatalousmaata. Varaston etäisyys kalasatamaasta on noin 800 m. Palavia nesteitä kuljettavat alukset saapuvat varaston satamaan Fagervikenin itäosaan. Varastot ja niihin liittyvät laitteistot on suojaudu erilaisin teknisissä hälytysjärjestelmissä.

Mahdollisia vaaratilanteita voivat aiheuttaa putkistovuoto säiliöiden täytön tai purkauksen yhteydessä, säiliön ylitäyttö, tulipalo tai massiivinen polttoainevuoto mereen säiliöaluksesta. Tulipalosta voi levitä haitallista savukaasua ympäristöön. Polttoainevuoto voi aiheuttaa haittaa ympäristölle ja lähialueen asukkaille.

Lars Munck p. 050 458 1111, p. 010 458 11 (vaihde)

www.neste.com

NESTE OYJ

Ingå lager

Oljehamnsvägen 90, INGÅ

Lagret för brännbara vätskor finns i Joddböle by i Ingå kommun. Området där lagret är beläget är till största delen obebyggd jordbruksmark. Lagret ligger på 800 meters avstånd från fiskehamnen. Fartyg som fraktar brännbara vätskor anländer till lagrets hamn i östra delen av Fagerviken. Lagren och de anknytande anläggningarna har skyddats med olika tekniska larmsystem.

Eventuella risksituationer kan uppstå vid läckage i rörsystemen i samband med påfyllning eller tömning av tankarna, vid överfyllning av en tank, vid bränder eller vid ett massivt bränsleläckage i havet från ett tankfartyg. Skadliga brandgaser kan sprida sig i omgivningen vid bränder. Ett bränsleläckage kan orsaka olägenheter för miljön och invånarna i omgivningen.

Lars Munck, tfn 050 458 1111, tfn 010 458 11 (växel)

www.neste.com



Tunnista kemikaalit

CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset kemikaalien varoitusmerkit

Edellä mainituissa kohteissa varastoidaan, käsitellään ja kuljetetaan seuraavia erittäin herkästi syttyviä, haitallisia, ärsyttäviä ja myrkkyisiä, myös ympäristölle vaarallisia kemikaaleja ja kaasuja. Mahdollisen onnettomuuden sattuessa viranomaiset tiedottavat toimintaohjeista.



Räjähävä



Syövyttävä



Terveyshaitta



Syttyvä



Välittömästi myrkkylinen



Ympäristövaara



Hapettava



Krooninen terveyshaitta



Paineen alainen kaasu

| Aine | Tunnisteet | Vaikutukset | |
|-------------------------------------|------------|---|--|
| Ilotulitteet (luokat 1.3 ja 1.4) | | Kiinteitä pahvi ja muovikuorisia tuotteita, jotka on pakattu pahvilaatikoihin. Pahvilaatikot on merkitty räjähävään aineen varoituslipukkeilla. | Tulipalon yhteydessä lämpösäteily, paine- ja/tai sirpalevaikutus. Varastoitaessa metallisessa kuljetuskontissa ilotulitteet saattavat aiheuttaa massaräjähdyksvaaran tulipalossa. |
| Räjähheet (luokat 1.1 ja 1.2) | | Kiinteitä tuotteita pakattuna laatikoihin, jotka on merkitty räjähävään aineen varoituslipukkeilla. | Tulipalon yhteydessä lämpösäteily, paine- ja/tai sirpalevaikutus. Luokan 1.1 räjähheet aiheuttavat massaräjähdyksvaaran. Luokan 1.2 räjähheet aiheuttavat sirpalevaaran. Räjähdyksessä muodostuvat kaasut ovat myrkkyisiä. |
| Ammoniumnitraatti | | Puhdas ammoniumnitraatti on valkoista, raemaista ja hajutonta ainetta. | Räjähdyksvaarallinen kuumennettaessa. Räjähävää sekoitettaessa palavien nesteiden kanssa. |
| Asetoni | | Asetoni on väritön, kirkas neste, jolla on tunnusomainen, pistävä, minttua muistuttava haju. Asetoni on haihtuva, helposti syttyvä neste. | Helposti syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| Bensiini | | Moottoribensiini on kellertävä neste, jolla on tyypillinen aromaattinen ja eetterimäinen haju. | Erittäin helposti syttyvä neste. Saattaa aiheuttaa syöpää ja perimäaurioita. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |

| Aine | Tunnisteet | Vaikutukset |
|---|---|---|
| Dieselöljy  | Dieselöljy on kirkasta tai kellertävä nästettä, jolla on mieto hiilivetyjen haju. | Dieselöljy on palava neste. Epäillään aiheuttavan syöpää. |
| Epikloorihydriini  | Epikloorihydriini on väritön, herkkäliikkeinen ja haihtuva neste. Epikloorihydriinihöry on ilmaa raskaampaa. Aineella on kloroformia muistuttava hieman ärsyttävä haju. | Syttyvä neste ja höyry. Saattaa aiheuttaa syöpää. Myrkkylistä hengitetynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| Etikkahappo  | Puhdas etikkahappo on alle 17 °C:ssa kiinteä ja yli 17 °C:ssa väritön, kirkas neste. Etikkahapolla on pištävä etikan haju. | Syttyvä neste ja höyry. Voimakkaasti ihoa syövyttää ja silmiä vaurioittavaa. |
| Fluorivetyhappo  | Väritön kaasu tai höyryjä muodostava savuava neste lämpötilasta riippuen. Vahva happo, voimakas ja ärsyttävä haju. Haju varoittaa terveysvaaraa. | Tappavaa hengitetynä tai joutuessaan iholle suurina määrinä. Tappavaa nieltynä. Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. |
| Isopropanoli  | Isopropanoli on väritön, kirkas neste, jolla on alkoholeille tyypillinen haju. Aineen höyry on ilmaa raskaampaa. | Helposti syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| Kevyt polttoöljy  | Kevyt polttoöljy on punaiseksi värjätty nästettä, jolla on selvä bensiininomainen haju. | Palava neste. Epäillään aiheuttavan syöpää. |
| Kromitrioksiidi  | Hajuton, tummanpunainen, vetistytävä kidemäinen, hiutaleinen tai rakeinen jauhe. Veteen liuotettuna kutsutaan kromihapoksi. | Voimakas hapelin. Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran. Saattaa aiheuttaa syöpää ja epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Tappavaa hengitetynä. Myrkkylistä nieltynä ja joutuessaan iholle. Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. Erittäin myrkkylistä vesielioille. |
| Ksyleeni  | Ksyleeni on väritön neste, jolla on makea, bentseeninkaltainen haju. | Syttyvä neste ja höyry. Haitallista joutuessaan iholle ja hengitetynä. Ärsyttää ihoa. |
| Metanoliliuoste  | Metanoliliuoste on väritön, kirkas neste, jolla on miedohko alkoholin haju. | Helposti syttyvä neste ja höyry. Myrkkylistä joutuessaan iholle, hengitetynä ja nieltynä. Vaurioittaa sisälimiä. |

| Aine | Tunnisteet | Vaikutukset |
|--|---|--|
| Natriumhydroksidi  | Natriumhydroksidi on vaalea, hajuton, kiinteä aine, jota käytetään yleensä vesiliuoksenä. | Emäksistää. Voimakkaasti ihoa syövyttää ja silmiä vaurioittavaa. |
| Nitroselluloosa  | Valkoinen kiinteä aine. | Helposti syttyvä. Kuivana spontaanisti syttyvä. |
| Rikkihappo  | Rikkihappo on väritön tai ruskehtava, hajuton tai lievästi pistävän hajuinen öljymäinen neste. | Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. |
| Suolahappo   | Suolahappo eli kloorivetyhappo on kirkas, väritön tai vaalean kellertävä, pistävänhajuinen neste. | Voimakkaasti ihoa syövyttää ja silmiä vaurioittavaa. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsyystä. |
| Syanidit (NaCN, KCN)   | Valkoista kiteistä tai jauhemaisista ainetta. Karvasmantelimainen haju. | Aiheuttaa kuoleman nieltyä, joutuessaan iholle tai hengittynä. Erittäin myrkyllistä vesielölle. Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa. |
| Tionyylikloridi   | Tionyylikloridi on väritöntä, kellertävää tai punertavaa, pistävänhajuista nestettä, joka muodostaa sumua reagoidessaan ilman kosteuden kanssa. | Ärsyttää voimakkaasti hengitysteitä, silmiä ja ihoa. Reagoi kiivaasti veden ja kosteuden kanssa muodostaen myrkyllistä rikkidioksidia ja kloorivetyä. Reaktioissa vapautuu lämpöä sekä palo- ja räjähdysvaaraa aiheuttavia höyryjä ja kaasuja. Kosketuksessa metallien ja kosteuden kanssa voi muodostua syttyvä vetykaasua. |
| Tolueeni    | Tolueeni on väritön neste, jolla on makeahko, lievästi pistävä, bentseenin kaltainen haju. | Helposti syttyvä neste ja höyry. Epäillään vaurioittavan sikiötä. Voi olla tappavaa nieltyä ja joutuessaan hengitystieihin. |
| Typpihappo   | Typpihappo on väritön tai kellertävä neste, jolla on tukahduttava haju. Väkevä typpihappo "savuaa", koska siitä irtoaan typen oksideja. | Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. Voi edistää tulipaloa. |
| Vety   | Vety on väritön ja hajuton, erittäin helposti syttyvä kaasu. | Erittäin helposti syttyvä kaasu. |
| Vetyperoksidi    | Vetyperoksidi on pistävänhajuinen, väritön neste. Laimea vetyperoksidiliuos on hajutonta. | Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran. Voimakkaasti hapettava. Haitallista hengittynä ja nieltyä. Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. |

Identifiera kemikalierna

Varningssymboler för kemiska ämnen enligt CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008

Vid ovannämnda objekt lagras, behandlas och transportereras följande kemikalier och gaser som är farliga för miljön och som är mycket brandfarliga, skadliga, irriterande och giftiga.

Om en olycka inträffar ger myndigheterna handlingsanvisningar.



Explosiv



Frätande



Hälsofar



Brandfarlig



Giftig



Miljöfarlig



Oxiderande



Kronisk hälsofar



Gas under tryck

| Ämne | Symbol | Verkningar |
|---|----------|---|
| Fyrverkeripjäser (kategorierna 1.3 ja 1.4) | | Fasta produkter med papp- eller plastskal som är packade i papplådor. Papplådorna är märkta med varningsetiketter för explosiva ämnen. Värmestrålning, tryckvåg eller splitter i samband med bränder. Vid lagring i metallcontainrar kan fyrverkeripjäserna orsaka risk för massexplosion vid bränder. |
| Sprängämnen (kategorierna 1.1 ja 1.2) | | Fasta produkter packade i lådor som är märkta med varningsetiketter för explosiva ämnen. Värmestrålning, tryckvåg eller splitter i samband med bränder. Sprängämnen i kategori 1.1 orsakar fara för massexplosion. Sprängämnen i kategori 1.2 orsakar fara för splitter. Gaser som uppstår vid explosion är giftiga. |
| Ammoniumnitrat | | Rent ammoniumnitrat är ett vitt, kornformat och luktfritt ämne. Explosivt vid upphettning. Explosivt vid blandning med brännbara vätskor. |
| Aceton | | Aceton är en färglös, klar vätska med en kännetecknande stickande lukt som påminner om mint. Aceton är en avdunstande, brandfarlig vätska. Lättantändlig vätska och ånga. Irriterar kraftigt ögonen. Kan orsaka sömnighet och svindel. |
| Bensin | | Motorbensin är en gulaktig vätska med en typisk aromatisk och eterisk lukt. Mycket brandfarlig vätska. Kan orsaka cancer och skada i arvsmassan. Kan vara dödlig vid förtäring eller inandning. |

| Ämne | Symbol | Verkningar |
|--------------------|--|---|
| Dieselolja | Dieselolja är en klar eller gulaktig vätska med en svag lukt av kolväte. | Dieselolja är en brännbar vätska. Missfäns orsaka cancer. |
| Epiklorhydrin | Epiklorhydrin är en färglös, lättörlig och avdunstande vätska. Epiklorhydrinånga är tyngre än luft. Ämnet har en aning irriterande lukt som påminner om kloroform. | Brandfarlig vätska och ånga. Kan eventuellt orsaka cancer. Giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring. Starkt frätande på huden och skadligt för ögonen. Kan orsaka en allergisk hudreaktion. |
| Ättiksyra | Ren ättiksyra är fast vid en temperatur under 17 °C och en färglös, klar vätska vid en temperatur över 17 °C. Ättiksyra har en stickande lukt av ättika. | Brandfarlig vätska och ånga. Starkt frätande på huden och skadligt för ögonen. |
| Fluorvätesyra | En färglös gas eller en rykande vätska som bildar ånga beroende på temperaturen. Stark syra, stark och irriterande lukt. Lukten varnar om hälsofarer. | Dödlig vid inandning eller hudkontakt i stora mängder. Dödlig vid förtäring. Fräter kraftigt huden och skadar ögonen. |
| Isopropanol | Isopropanol är en färglös, klar vätska med en lukt som är typisk för alkoholer. Ågan är tyngre än luft. | Lättantändlig vätska och ånga. Irriterar kraftigt ögonen. Kan orsaka sömnighet och svindel. |
| Lätt brännolja | Lätt brännolja är en rödfärgad vätska med en tydlig bensinlik lukt. | Brännbar vätska. Missfäns orsaka cancer. |
| Kromtrioxid | Luktfrött, mörkrött, vattnigt kristallformat, flingliknande eller kornigt pulver. När upplöst i vatten kallas för kromsyra. | En stark oxidant. Orsakar risk för brand eller explosion. Kan eventuellt orsaka cancer och missfäns försvaga fertiliteten. Dödligt vid inandning. Giftigt vid förtäring och hudkontakt. Fräter kraftigt huden och skadar ögonen. Mycket giftigt för vattenlevande organismer. |
| Xylen | Xylen är en färglös vätska med en söt, bensenaktig lukt. | Brandfarlig vätska och ånga. Skadligt vid hudkontakt och inandning. Irriterar huden. |
| Metanol | Metanol är en färglös, klar vätska med en svag lukt av alkohol. | Lättantändlig vätska och ånga. Giftig vid hudkontakt, inandning och förtäring. Skadar de inre organen. |

| Ämne | Symbol | Verkningar |
|--|--|---|
| Natriumhydroxid  | Natriumhydroxid är ett ljust, luktfritt, fast ämne som vanligen används i vattenlösningar. | Alkaliskt. Kraftigt frätande på huden och skadlig för ögonen. |
| Nitrocellulosa  | Ett vitt fast ämne. | Lättantändligt. Ämnet tänds spontant när det är torrt. |
| Svavelsyra  | Svavelsyra är en färglös eller brunaktig, oljeaktig vätska som är luktlig eller har en svagt stickande lukt. | Fräter kraftigt huden och skadar ögonen. |
| Saltsyra   | Saltsyra eller klorvätesyra är en klar, färglös eller ljusgulaktig vätska med en stickande lukt. | Kraftigt frätande vid hudkontakt och skadligt för ögonen. Kan eventuellt irritera luftvägarna. |
| Cyanider (NaCN, KCN)   | Ett vitt kristallformat eller pulveraktigt ämne. Bittermandelaktig lukt. | Dödlig vid förtäring, hudkontakt eller inandning. Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Utvecklar mycket giftig gas med syra. |
| Tionylklorid   | Tionylklorid är en färglös, gulaktig eller rödaktig vätska med en stickande lukt. Den bildar dimma när den reagerar med fukten i luften. | Irriterar starkt luftvägarna, ögonen och huden. Reagerar starkt med vatten och fukt och bildar giftig svaveldioxid och klorväte. Vid reaktionerna frigörs värme samt ångor och gaser som orsakar fara för bränder och explosioner. I kontakt med metaller och fukt kan det bildas eldfarlig vätgas. |
| Toluen    | Toluen är en färglös vätska med en relativt söt, svagt stickande, bentsenaktig lukt. | Lättantändlig vätska och ånga. Misstänks skada fostret. Kan vara dödlig vid förtäring eller om det hamnar i luftvägarna. |
| Salpetersyra   | Salpetersyra är en färglös eller gulaktig vätska med kvävande lukt. Stark salpetersyra "ryker" eftersom det lossar kväveoxider från den. | Fräter kraftigt vid hudkontakt och skadar ögonen. Kan främja en brand. |
| Väte   | Väte är en färglös och luktfrist gas som är mycket lättantändlig. | Mycket brandfarlig gas. |
| Väteperoxid    | Väteperoxid är en färglös vätska med stickande lukt. Svagt väteperoxidbad är luktfrist. | Orsakar risk för brand eller explosion. Kraftigt oxiderande. Skadligt vid inandning och förtäring. Fräter kraftigt vid hudkontakt och skadar ögonen. |

Tunnista vaaramerkki ja kokeilumerkki sekä tiedä toimintatavat

Suuronnettomuuden varalta on tärkeää miettiä ennakolta oikeat toimintamallit. Yleinen vaaramerkki on minuutin pituinen, 7 sekunnin sykleissä nouseva ja laskeva äänimerkki. Yleiseen vaaramerkkiin liittyy aina vaaratiedote, joka luetaan radiossa. Tiedote löytyy myös Hätäkeskuslaitoksen sivustolta www.112.fi ja teksti-TV:n sivulta 112. Toimintaohjeet yleisen vaaramerkin osalta löydät tämän julkaisun viimeiseltä sivulta.

Väestöhälyttimillä voidaan antaa myös kokeilumerkki, joka on yhtämittainen 7 sekuntia kestävä äänimerkki. Kokeilumerkki ei edellytä kansalaisilta toimenpiteitä. Väestöhälyttimiä testataan normaalisti jokaisen kuukauden ensimmäisenä maanantaina kello 12.00. Lisäksi väestöhälyttimiä voidaan testata esimerkiksi uuden hälytinlaitteiston asentamisen yhteydessä. Toisinaan kokeilumerkkiä ennen testataan myös hälytimien puheyhteyttä.

Miten pysäytät ja tiivistät ilmanvaihdon?

Mikäli ilmassa on runsaasti savukaasuja tai muita myrkkyisiä kaasuja, on tärkeää, että tiedät, miten pysäytät kotisi ilmanvaihdon. Löytyykö kodistasi erillinen katkaisin ilmanvaihtokoneelle vai onko pysäytys sulakkeen takana? Selvitä nämä asiat etukäteen, jotta mahdollisessa onnettomuustilanteessa pysyt varmistamaan turvallisuutesi mahdollisimman nopeasti.

Työpaikoilla ilmanvaihdon hätäpysäytykselle on usein esimerkiksi tuulikaapissa erillinen katkaisin tai katkisu tehdään ilmanvaihtokonehuoneesta. On myös hyvä miettiä ennakolta, miten saat kotisi ikkunat, ovet ja ilmanvaihtoventtiilit tarvittaessa tiivistettyä niin, ettei haitallisia kaasuja pääse sisätiloihin. Varmista, että kotoasi löytyy tiivistämiseen tarvittavat välineet, kuten muovikalvoja ja ilmaštointiteippiä.

Kotivara

Suuronnettomuuden tapahduttua kyse on yleensä lyhytaikaisesta häiriöstä, jossa on tärkeää osata toimia nopeasti oikein. Pitkäkestoisia häiriötilanteita varten tulee jokaisesta kodista löytyä kotivara. Kotivaraa varten hankitaan ruokaa ja päivittäin tarvittavia tavaroida hieman tavallista enemmän, jolloin niitä riittää käyttöön silloinkin, jos kauppaan ei pääse tai veden- ja sähköjakelu keskeytyy pidemmäksi aikaa. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi myrskytilanteet. Kotivaraa tulee olla useaksi päiväksi, jopa viikoksi. Kotivara sisältää mm. elintarvikkeita, kannellisia puhtaita astioita veden varastointiseen, ensiaputarvikkeita, henkilökohtaisia lääkkeitä, hygieniatarvikkeita, käteistä rahaa, kynttiötä, radion ja taskulampun paristoineen.

Lisätiedot www.varaudu.info, www.pelastustoimi.fi

Identifiera farosignalen och testsignalen och känn till handlingssätten

För händelse av en storolycka är det viktigt att i förväg överväga rätt handlingssätt. Den allmänna farosignalen är en ljudsignal, vars längd är en minut och som är indelad i sju sekunder långa stigande och sjunkande sekvenser. Till den allmänna farosignalen hör alltid ett varningsmeddelande som läses upp i radion. Meddelandet finns även på Nödcentralsverkets webbplats www.112.fi och på text-TV:s sida 112. Du hittar handlingsanvisningarna som gäller vid den allmänna farosignalen på den sista sidan i denna publikation.

Med befolkningslarmen kan det även ges en testsignal, som är en oavbruten sju sekunder lång ljudsignal. Testsignalen kräver inga åtgärder av medborgarna. Befolkningslarmen testas vanligtvis klockan 12.00 den första måndagen varje månad. Befolkningslarmen kan även testas till exempel i samband med montering av ny larmutrustning. Ibland testas även talförbindelsen före larmanläggningarnas testsignal.

Hur stänger du av och tätar ventilationen?

Om det finns stora mängder rökgaser eller andra giftiga gaser i luften, är det viktigt att du vet hur du stänger av ventilationen i ditt hem. Finns det en brytare för ventilationsaggregatet eller finns avstängningen bakom en säkring? Ta reda på detta i förväg så att du vid en eventuell olycka kan trygga din säkerhet så snabbt som möjligt.

På arbetsplatser finns det ofta en separat brytare för nödadstängning av ventilationen till exempel i vindfånget eller också stängs ventilationen av från ventilationsrummet. Det är också bra att i förväg fundera på hur du vid behov tätar fönstren och dörrarna i ditt hem så att inga skadliga gaser kommer inomhus. Säkersätt att du har verktyg som behövs för tätningen hemma, till exempel plastfilm och ventilationstejp.

Hemförråd

När en storolycka har inträffat handlar det ofta om en kortvarig störning under vilken det är viktigt att snabbt veta vilka åtgärder som är rätt. För långvariga störningar ska det finnas ett hemförråd i varje hem. För hemförrådet skaffar man en något större mängd mat och dagligvaror så att förrådet räcker till även om man inte kan ta sig till affären eller om vatten- och eldistributionen avbryts under en längre tid. Sådana situationer kan inträffa till exempel vid en storm. Hemförrådet ska räcka flera dagar, till och med en vecka. I hemförrådet finns bland annat livsmedel, renar kårl med lock för att lagra vatten, första hjälpen-utrustning, personliga läkemedel, hygienartiklar, kontanter, ljus, en radio och en ficklampa med batterier. Mer information www.varaudu.info, www.pelastustoimi.fi

TOIMINTAOHJEET

Suurtehohälytimillä annettava yleinen vaaramerkki varoittaa ulkona liikkuvaa väestöä välittömästä vaarastä. Yleiseen vaaramerkkiin liittyy vaaratiedote, joka välitetään myös radion kautta. Tilanteesta riippuen tiedote voidaan välittää myös televisiossa. Vaaratiedote julkaistaan lisäksi Hätäkeskuslaitoksen sivustolla www.112.fi. Vaaratiedotteita voi vastaanottaa myös suoraan omaan kännnykkään 112 Suomi-sovelluksen kautta.

INSTRUKTIONER

Den allmänna farosignalen som ges med en ljudsiren varnar folk som rör sig ute om omedelbar fara. Till den allmänna farosignalen hör ett varningsmeddelande som också förmedlas via radio. Beroende på situationen kan meddelandet också förmedlas via tv. Varningsmeddelandet publiceras också på Nödcentralsverkets webbplats www.112.fi. Varningsmeddelanden kan också mottagas direkt till telefonen via appen 112 Suomi. I appen kan du välja svenska som språk.



Yleinen vaaramerkki on minuutin kestävä nouseva ja laskeva äänimerkki.

Den allmänna farosignalen är en stigande och fallande ljudsignal som varar en minut.



Kun kuulet äänimerkin siirry sisätiloihin, tai jos se ei ole mahdollista, hakeudu maaiston korkeimpaan kohtaan. När du hör farosignalen, gå inomhus eller om det inte är möjligt, sök dig till den högsta platsen i terrängen.



Sulje ovet, ikkunat ja ilmanvaihto.
Stäng dörrar, fönster, ventilationsöppningar och ventilationsapparater.



Kuuntele toimintaojjeet radiosta ja noudata annettuja ohjeita.
Lyssna på instruktioner från radion och följ givna anvisningar.



Vältä puhelimen käyttöä muissa kuin kiireellisissä hätätilanteissa.
Undvik att använda telefon om det inte är en brådskande nödsituation.



Hakeudu mahdollisuksien mukaan rakennuksen yläkerroksiin. Jos tunnet kaasunhajua, voit hengittää kostean kankaan tai vaatteiden läpi.
Sök dig om möjligt till de övre våningarna i byggnaden. Om du känner lukt av gas kan du andas genom ett fuktigt tyg eller klädesplagg.



Vaara ohi -merkki on yhden minuutin mittainen yhtäjaksoinen äänimerkki.

Signalen som meddelar att faran är över är en oavbruten ljudsignal som varar en minut.

Suurtehohälytimiä testataan kuukauden ensimmäisenä maanantaina. Kokeilumerkki on seitsemän sekunnin mittainen yhtäjaksoinen äänimerkki. Äänimerkin on tarkoitus kuulua ulkotiloissa taajamissa ja teollisuusalueilla.

Ljudsiren som används för att varna befolkningen testas första måndagen varje månad. Testet består av en oavbruten ljudsignal under sju sekunder. Det är meningen att signalen hörs utomhus i tätorter och på industriområden.