

Turvallisuustiedote Rauman asukkaille



Tällä tiedotteella vastaamme:

- Minkälaisia vaaroja?
- Sijaitseeko asuntosi vaara-alueella?
- Miten vaarasta varoitetaan?
- Miten toimii?



SATAKUNNAN
PELASTUSLAITOS

SÄILYTÄ TÄMÄ LEHTINEN

Rauma

RAUMAN SATAMA
PORT OF RAUMA

KIILTO

WIBAX

EUROPORTS

Samat

TELKO



Tuuliruusu

Kolmion kärki osoittaa tuulen suuntaan. Mitä suurempi kolmio, sitä useammin tuuli käy tästä suunnasta.



HKSCAN

oras

VANHA RAUMA

TEBOIL

UPM

Metsä

forchem
RESPOL GROUP

Karttaselitteet

Kemikaalikuljetusten reitti

Maantie — Rautatie

Väliön vaara-alue vakavassa onnettomuudessa

Tarve suojautua vakavassa onnettomuudessa

Väestöhälyttimien teoreettinen kuuluvuusalue

Vakinainen palokunta ★ A) vuoden 2022 loppuun B) alkaen vuodesta 2023

Sopimuspalokunta ★

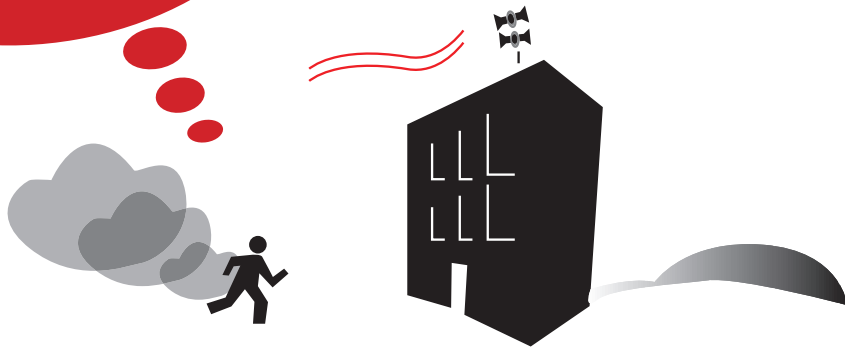
Koulu tai vastaava 📍

Onnettomuudesta tiedotetaan yleisellä vaaramerkillä, joka on minuutin mittainen nouseva-laskeva äänimerkki ja se toistetaan tositilanteessa useaan kertaan.

Yleiseen vaaramerkkiin liittyy aina vaaratiedote, joka luetaan radiossa ja laajassa tilanteessa näytetään televisiossa.

Vaara-ohi merkki on tasainen minuutin mittainen äänimerkki.

Turvallisuusohjeita Rauman asukkaille



Siirry savusta tai kemikaalipilvestä sivutuuleen tai pyri sisätiloihin.

Ylempi maasto tai korkeampi kerros on usein turvallisempi kuin matala maasto tai kellarit.



Sisälle suojautuessa sulje avonaiset aukot ja pysäytä ilmastointi.

Jos joudut kaasupitoiseen tai savuiseen ilmaan, hengitä rauhallisesti. Suojaudu hengittämällä kostean vaatteen läpi.



Voit ladata ilmaisen 112 Suomi -sovelluksen puhelimeesi, jolloin hätäpuhelusi paikallistetaan nopeasti ja saat ilmoitukset aluettasi koskevista vaaratiedoista.



Avaa radio ja kuuntele viranomaisten ohjeita. Vältä tarpeetonta viestintää, jotta viestiverkot eivät kuormitu. Jos olet välittömässä vaarassa, hälytä apua.

Oletko varautunut tai onko sinulla suunnitelma miten toimit, jos elinympäristöämme uhkaa jokin vaara?





RAUMAN BIOVOIMA

UPM:n tehdasalueella Raumalla toimivat **UPM Communication Papers Oy**, **RaumaCell** sekä **Rauman Biovoima Oy**. UPM Communication Papers Oy tuottaa päällystettyä aikakauslehtipaperia, RaumaCell revintämässää hygieni- ja kattaustuotteiden raaka-aineeksi ja Rauman Biovoima Oy prosessi-höyryä ja sähköä paperitehtaalle sekä sähköä ja kaukolämpöä Rauman kaupungille. UPM Communication Papers Oy varastoi tehdasalueella mm. vetyperoksidia, natronlipeää, rikkihappoa, propaania ja natriumkloriittia ja Rauman Biovoima Oy natronlipeää ja ammoniakivessiliuosta. Kaikki kemikaalit kuljetetaan tehdasalueelle säiliöautoilla.

UPM Communication Papers Oy
turvallisuus- ja ympäristöpäällikkö
Pasi Varjonen
puh. 020 414 3612

Rauman Biovoima Oy
toimitusjohtaja Timo Pitkänen
puh. 020 414 3611
raumanbiovoima.fi



Metsä Groupin Rauman sellutehdas on erikoistunut tuottamaan täysvalkaistua sellua puupitoisten painopaperien, pehmo-paperien ja hienopaperien valmistajille ja aikakauslehtipaperien valmistukseen soveltuvaa armeeraussellua. Sellun lisäksi valmistamme tuotannon sivuvirroista biotuotteita; biokemikaaleja ja -energiaa. Tehdasalueella valmistettavista ja käsiteltävistä kemikaaleista merkittävimmän suuronnettomuusvaaran aiheuttaa klooridioksidi, jota valmistetaan, varastoidaan ja käytetään vesiliuoksena. Muita käytössä olevia kemikaaleja ovat mm. happi, vetyperoksidi, natronlipeä ja rikkihappo. Kemikaalien vaikutukset ovat pääosin hapettavia tai syövyttäviä. Tehtaan käyttämät kemikaalit toimitetaan tehtaalle säiliöautoilla. Suuronnettomuusvaara voi syntyä suurissa vuototilanteissa.

Metsä Groupin Rauman Sellutehdas ja saha muodostavat tehdasintegraatin sahan käynnistyessä syksyllä 2022.

Metsä Groupin Rauman Sellutehdas ja saha muodostavat tehdasintegraatin sahan käynnistyessä syksyllä 2022.

Metsä Group Rauman Sellutehdas
kemikaalien käytönvalvoja
Tuomas Vihelä
puh. 040 631 7828

tehtaanjohtaja
Janne Rantanen
puh. 050 387 5690

turvallisuuspäällikkö
Eero Simula
puh. 050 513 3339



Oy Teboil Ab varastoi dieselöljyä Rauman varastolla. Tuote tulee ja lähtee säiliöaluksilla.

Oy Teboil Ab
varastopäällikkö
Mika Mäkilä
puh. 0204 700 592

teboil.fi



HKScanin Rauman yksikön elintarvikeprosessien ja tilojen jäähdystyksen kylmän tuotannosta vastaa Adven Oy. Yhtiön laitos sijaitsee Lakarin alueella ja sen kylmäaineena on ammoniakki.

HKScan Finland Oy
Turvallisuus- ja kunnossapitopäällikkö
Rauman ja Euran tuotantolaitokset
Tero Aaltonen
puh. 050 525 7461



Forchem Oy jalostaa mäntyöljystä tuotteita kemianteollisuuden tarpeisiin. Teollisuusalueella käsitellään ja varastoidaan raakamäntyöljyä ja siitä jalostettuja kemikaaleja sekä LNG:tä. Kemikaalikuljetukset hoidetaan säiliöautoilla ja konteilla. LNG on helposti syttyvää ja sen vuototilanteet muodostavat merkittävän tulipalo- ja räjähdysvaaran LNG:n höyrystyessä maakaasuksi. Tulipalotilanteissa savunmuodostuksesta voi aiheutua haittaa myös tehdasalueen ulkopuolelle.

Forchem Oy
käyttöpäällikkö
Harri Määttä
puh. 050 592 6656

Forchem Oy
käyttömestari
Toni Rosvall
puh. 040 768 3436

Forchem Oy
EHS-päällikkö
Anne Penttinen
Puh. 040 571 6678

forchem.com



Oras Oy:ssä yleisimmin käytettäviä kemikaaleja ovat kromihappo, muut hapot ja emäkset sekä nestekaasu. Kemikaalien käsittelypaikat on varustettu suoja-altailla ja mahdollisen suurenkin vuodon haittavaikutukset jäävät laitoksen sisäpuolelle. Oraksella käytettävä nestekaasu on propaani. Tehtyjen arviointien perusteella Oraksen kemikaalikäytöstä ei aiheudu suuronnettomuusvaaraa laitoksen ulkopuolelle. Kemikaalit kuljetetaan tehtaalle maanteitse.

Oras Oy
Tehtaanjohtaja
Esa Saarinen
puh. 0400 799 680

tehdaspalvelupäällikkö
Janne Nieminen
puh. 040 849 6912

työsuojelupäällikkö
Maarit Ruohola
puh. 050 596 7159

oras.fi



RAUMAN SATAMA PORT OF RAUMA

Rauman sataman alueella varastoidaan ja käsitellään syttyviä, haitallisia, ärsyttäviä, ympäristölle vaarallisia ja vaarattomia kemikaaleja. Näitä ovat esim. lipeä, bitumi, erilaiset hapot, hiilivedyt, mäntyöljy ja styreeni. Suuronnettomuusvaara voi syntyä suurissa vuoto- tai tulipalotilanteissa, josta pahimmillaan voi seurata räjähdyksen sinkoamia heitteitä.



Wibax Tank Oy:n säiliövarastossa suuren vuodon yhteydessä herkästi höyrystyvän ja terveydelle vaarallisen kemikaalin ollessa kyseessä voidaan joutua antamaan varaston lähialueen väestölle suojautumisohjeita. Kemikaalit saapuvat ja lähtevät terminaalilta säiliölaivoilla, -autoilla ja -junavaunuilla.

Wibax Tank Oy
aluejohtaja
Anne Helanto
puh. 040 072 2590

terminaalipäällikkö
puh. 040 684 1465

terminaalipäivystys
puh. 040 350 6343

wibax.com/fi/



Kiilto Oy varastoi säiliöalueellaan nestemäisiä raaka-aineitaan. Säiliöalueelle on varastoitu vinyliasettaattia, jota kuljetetaan säiliöautoilla.

Kiilto Oy
HSEQ Manager
Jyrki Tiihonen
puh. 040 661 4350

kiilto.fi



Rauma Terminal Services Oy päätoimiala on kemikaalien varastointi ja pakkaus. Yritys varastoi satama-alueella erilaisia kemikaaleja, pääasiassa palavia nesteitä.

Rauma Terminal Services Oy
terminaali ja logistiikkapäällikkö
Jarkko Kuusisto
puh. 040 048 0385

telko.com



Samat Nordic Oy on johtava nestemäisten kemikaalien kokonaislogistiikkapalveluja tarjoava yritys Suomen, Ruotsin, Baltian ja Venäjän alueella. Yhtiön pääasiallisina asiakkaina ovat kemian- ja metsäteollisuuden yritykset sekä muu kemiallisia tuotteita käyttävä teollisuus yhtiön toiminta-alueella. Rauman sataman alueella Samat Nordic varastoi raakamäntyöljyä ja sen jalosteita.

Samat Nordic Oy
terminaalipäällikkö
Eemeli Oksanen
puh. 040 653 1240

samat.com



Euroports on satamaoperaattori, jonka toimintoihin kuuluu lastin käsittely ja varastointi. Merkittävin liikenne koostuu paperista ja konttiliikenteestä. Euroports Logistics Oy, Euroports Breakbulk Oy, Euroports Containers Oy, Euroports Bulk Terminal Oy sekä Euroports Rauma Oy harjoittavat vaarallisten kemikaalien käsittelyä ja välivarastointia. Europortsin oma turvallisuustiedote löytyy yhtiön nettisivuilta sekä pelastuslaitoksen sivustolta.

Euroports Rauma Oy
johtaja, turvallisuus- ja tekniset palvelut
Jarmo Kivi
puh. 040 554 9076



euroports.fi

HYÖDYLLISIÄ LINKKEJÄ

QR-koodit ohjaavat hyödyllisille nettisivuille. Koodeja voi käyttää muun muassa älypuhelimella, jossa on sitä tukeva sovellus.



**SATAKUNNAN
PELASTUSLAITOS**



Satakunnan pelastuslaitos antaa Twitter-tilillään tietoa ajankohtaisista turvallisuusasioista. Pelastuslaitos pyrkii myös tiedottamaan merkittävistä onnettomuuksista mahdollisimman nopeasti tällä sivustolla. Satakunnan pelastuslaitos löytyy myös satapelastus.fi ja facebook.com/satpel.

Satakunnan kaikki turvallisuustiedotteet löytyvät pelastuslaitoksen nettisivulta.



Kaikkien pelastuslaitosten yhteinen sivu, josta löytyvät yleiset ohjeet ja ilmoituslomakkeet.



Rauman kaupunki tiedottaa nettisivustollaan ajankohtaisista turvallisuusasioista.

rauma.fi



Punainen Risti

Suomen punaisen ristin sivustolta löytyy matkapuhelimiin ladattava ilmainen sovellus, joka tarjoaa muun muassa ensiapuohjeet.



punainenristi.fi



Kodin turvaopas sisältää hyödyllistä tietoa miten torjua yleisempiä uhkia ja miten toimia vaaratilanteessa.



spek.fi



POLIISI

Lounais-Suomen poliisilaitos tiedottaa aktiivisesti nettisivuillaan sekä Twittersissä.



poliisi.fi/lounais-suomi

Aine	Olomuoto	Varoitusmerkit	Stabiilisuus ja reaktiivisuus
Ammoniakki	Väritön, voimakkaasti pistävän hajuihin, erittäin ärsyttävä kaasu.		Myrkyllistä hengitettynä. Syövyttävää ihoa ja vaurioittaa silmiä. Erittäin myrkyllistä vesiliöille. Kaasun syttyminen on epätodennäköistä. Palamistuotteet ovat typen oksideja.
Ammoniakki- vesi (25%)	Nestemäinen, väritön. Haju voimakas, pistävä ja ammoniakkinen.		Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu. Vältettävä kaasun hengittämistä. Reagoi happojen ja oksidien kanssa. Syövyttää galvanoitua metallia.
Diesel	Kirkas, kellertävä neste. Höyrystyvä.		Neste ja höyry syttyviä. Voi olla tappava nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Ärsyttää ihoa. Haitallista nieltynä. Epäillään aiheuttavan syöpää. Saattaa vahingoittaa elimiä. Myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Etikkahappo	Kirkas, pistävän hajuihin, syövyttävä, veteen sekoitettava neste.		Reagoi kiivaasti emästen, metallien ja hapettomien kanssa. Syttävä neste ja höyry, voimakkaasti ihoa syövyttävä.
Kalium- nitraatti	Kiinteä.		Tuote ei ole palava, mutta kuumentuessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä. Voi edistää tulipaloa. Hapettava. Typpioksidit.
Kloori- dioksidi	Punakeltainen kaasu, jonka haju on pienissä pitoisuuksissa makeahko, suurissa pitoisuuksissa tymeä ja pistävä.		Klooridioksidi on huoneenlämmössä punakeltainen kaasu ja sen vesiliuos on punertava. Voimakkaasti ihoa syövyttävä ja silmiä vaurioittavaa. Klooridioksidi on myrkyllinen kaasu ja voimakas hapetin, joka voi sytyttää syttyviä materiaaleja ja muodostaa räjähdysvaaran. Erittäin myrkyllinen vesiliöstölle.
Koboltti- sulfaatti	Kiinteä.		Stabiili ohjeen mukaisissa olosuhteissa. Palaessa vapautuu myrkyllisiä kassauja. Rikkidioksideja ja kobolttioksideja.
Kromihappo 100% kromitrioksidi	Kiteinen. Punaruskean värinen, hajuton.		Aine on stabiili suositelluissa varastointi- ja käsittelyolosuhteissa. Reagoi palavien aineiden kanssa. Vältettävä aineen joutumista kosketuksiin vahvojen pelkistimien sekä syttyvien ainesosien kanssa.
Kuparisakka	Kiinteä.		Stabiili suositelluissa varasto-olosuhteissa. Palaessa voi vapautua metallioksideja.
Muurahais- happo 85%	Kirkas, pistävän hajuihin neste. Muodostaa sumua kosteassa ilmassa.		Syövyttää voimakkaasti ihoa ja vaurioittaa silmiä. Vahva happo, joka reagoi kiivaasti veden ja emäksien kanssa. Reaktiossa voi syntyä vetyä tai kuumennettaessa hähkäkaasua. Vety tai hähkä voivat muodostaa paloriskin.
Natrium- kloraatti	Kiinteä.		Tuote on stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa. Natrium ei ole syttyvä, mutta voi ylläpitää palamista. Hajoamistuotteita ovat happi, klooridioksidi ja vesiliuksesta vapautuva kloorivety.
Natrium- hydroksidi- liuos (50%), natronlipeä	Nestemäinen, hajuton, väritön.		Stabiili normaali olosuhteissa. Eksotermien reaktio (vapauttaa lämpöä) vahvojen happojen kanssa. Vetyä vapautuu tuotteen reagoissa metallien kanssa. Tuote reagoi veden kanssa ja muodostaa lämpöä.

Aine	Olomuoto	Varoitusmerkit	Stabiilisuus ja reaktiivisuus
Nesteytetty maakaasu (LNG)	Ilmaa kevyempi kaasu.		Nesteenä kylmää, höyrystyessä voi muodostaa höyrystyspilven. Kaasuna läpinäkyvä ja erittäin helposti syttyvä. Voi muodostaa räjähtävän kaasuseoksen. Ilmaa syrjäyttäessään tukehduttava aiheuttaen huijausta tai tajuttomuuden.
Nestekaasu	Kaasumainen näkymätön, hajustettu voimakkaalla tuoksulla.		Ei reagoi itsekseen. Erittäin helposti syttyvä ja paineenalainen kaasu. Höyry on ilmaa raskaampaa ja leviää pitkin maan pintaa.
Nikkeli- hydroksi- karbonaatti	Kiinteä.		Stabiili suositelluissa varasto-olosuhteissa. Palaessa voi vapautua metallioksideja.
Nikkeli- sulfaatti	Kiinteä.		Tuote on stabiili ohjeen mukaisissa säilytysolosuhteissa. Palaessa voi muodostua myrkyllisiä kaasuja. Rikkidioksidit, nikkelioksidit.
Raaka- mäntöily	Moniainen seos, tummanruskea ja viskoottinen neste.		Ei syttyvä, mutta palava. Saattaa itsesytyä, jos sitä on imeytynyt huokoiseen materiaaliin.
Raaka- tärpätti	Kellertävä, voimakkaan hajuihin neste.		Stabiili normaaliolosuhteissa. Syttävä kaasuna ja nesteenä. Haitallista hengitettynä, iholla ja nieltynä. Myrkyllinen vesiliöille.
Rikkihappo (93%)	Väritön, öljymäinen neste.		Stabiili normaaliolosuhteissa. Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Paperi ja puuvilla hiiltävät nopeasti rikkihapon vaikutuksesta ja voivat sytyä.
Suola- happo (33%)	Nestemäinen, kirkas tai vaaleankeltainen, haju pistävä.		Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa. Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Eksotermien reaktio. Vetyä vapautuu tuotteen reagoissa metallien kanssa. Tuote vahingoittaa metalleja, puuta, nahkaa, tekstiilejä ja yleisiä rakennusmateriaaleja kuten esim. betonia.
Typpi- happo (60%)	Nestemäinen, kirkas tai vaaleankeltainen, haju pistävä.		Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa. Syövyttää metalleja. Vältettävät olosuhteet: Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste. Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia (messinki, galvanoituidut pinnat, kupari, sinkki, hopea, magnesium).
Vety- peroksidi	Nestemäinen, hajuton, mauton, voimakkaasti kuohuva, höyryävä.		Voimakkaasti hapettava, ei pala mutta kiihdyttää ja ylläpitää palamista. Hajoaa vedeksi ja hapeksi muodostaen kuumuutta, joka voi sytyttää palavan materiaalin. Syövyttävä, ärsyttää ihoa, silmiä ja hengityselimiä. Myrkyllistä vesiliöille.
Vinyyli- asetaatti	Nestemäinen, väritön, helposti haihtuva, eetterimäinen, pistävä ja ärsyttävä haju. Höyryt ilmaa raskaampia.		Helposti syttyvä, palossa voi muodostua syövyttäviä ja ärsyttäviä höyryjä. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Epäillään aiheuttavan syöpää. Reagoi hapettavien aineiden kanssa. Yhteensopimaton happojen ja emästen kanssa.



SATAKUNNAN PELASTUSLAITOS

Hyvä Rauman asukas!

Satakunnan pelastuslaitos yhdessä toiminnanharjoittajien kanssa vahvistaa, että tässä tiedotteessa mukana olevat yritykset ja tuotantolaitokset noudattavat kemikaaliturvallisuuslain ja vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnin valvonnasta annetun asetuksen säännöksiä ja hallinnollisia määräyksiä ja, että säädetyt lupahakemukset sekä turvallisuus-selvitykset on toimitettu Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle. Ajantasaiset turvallisuustiedotteet löytyvät pelastuslaitoksen nettisivulta.

Pelastuslaitos on varautunut onnettomuuksiin ja kriiseihin

Satakunnan pelastuslaitos on laatinut onnettomuus-, kriisi- ja häiriötilanteita varten ulkoiset pelastussuunnitelmat ja pitää niitä ajan tasalla. Suunnitelmissa kuvataan, miten pelastustoimet hoidetaan tuotantolaitoksen ulkopuolella suuronnettomuuden tapahduttua. Suuronnettomuudesta on kyse silloin, kun pelastustoiminnasta ei selvitä yrityksen tai laitoksen sisäisin ja paikallisin voimavaroin. Pelastuslaitos järjestää kolmen vuoden välein suuronnettomuusharjoituksia yhdessä muiden viranomaisten kanssa. Tämän alueen pelastussuunnitelmat ovat asukkaiden nähtävillä Rauman paloasemalla, Sahankatu 4 (uusi osoite 2023 alkaen: Kodisjoentie 23).

Yritykset toimivat vastuullisesti

Yritykset ovat tunnistaneet varastoimiinsa ja käyttämiinsä kemikaaleihin liittyvät riskit ja tekevät parhaansa huolehtiakseen onnettomuuksien ennaltaehkäisystä. Teknisin toimenpitein sekä laiteiden huolellisella käytöllä ja valvonnalla pyritään varmistamaan, että toiminnasta ei aiheudu vakavaa vaaraa ihmisille tai ympäröivälle luonnolle. Laitteita huolletaan ja pidetään kunnossa ja niiden uusimisissa pyritään aina parhaaseen tunnettuun tekniikkaan.

Henkilökunnan korkealla ammattitaidolla ja koulutuksella ehkäistään onnettomuuksia. Työntekijät koulutetaan tuntemaan laitteistot ja käsiteltävät kemikaalit sekä niihin liittyvät vaarat mahdollisimman hyvin. Yritykset arvioivat jatkuvasti ympäristö-, terveys- ja turvallisuusriskejään ja niiden turvallisuustoimintaa arvioidaan vuosittain viranomaisten ja ulkopuolisten asiantuntijoiden toimesta. Sekä yritysten, että kaupungin suojelusuunnitelmissa on varauduttu mahdollisiin kemikaaleista aiheutuviin onnettomuuksiin.

Säilytä tämä tiedote

Tässä tiedotteessa kerromme minkälaisia kemikaaleja kaupunkimme alueella varastoidaan ja käytetään ja miten vaaratilanteessa tulee toimia. Turvallisuustiedotteeseen kannattaa tutustua ja säilyttää se vastaisuuden varalle!