



Turvallisuustiedote

Nurmijärven Ilvesvuoren
logistiikkakeskuksen
lähiympäristön asukkaille

Sisällysluettelo

1. Yleistä	3
2. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen kuvaus.....	3
3. Varastoitavien kemikaalien ominaisuuksia	4
4. Mahdollinen suuronnettomuusvaaratilanne	5
5. Toimintaohjeet suuronnettomuuden varalta	6
6. Lämpösäteilyn vaikutusalue suuronnettomuustilanteessa ja kemikaalien kuljetusreitti.....	7

Yhteystiedot

Schenker Oy
Ilvesvuoren logistiikkakeskus
Ilvesvuorenkatu 6
01900 Nurmijärvi

Olli Pihlajamäki
Logistiikkajohtaja
puh. 010 520 7622

Toni Ruotsalainen
Yksikönpäällikkö
puh. 010 520 00

www.dbschenker.com/fi

1. Yleistä

DB Schenkerin Ilvesvuoren logistiikkakeskus julkaisee säännöllisin väliajoin turvallisuustiedotteen, jossa kerrotaan varastoalueen toiminnasta, varastoitaviin kemikaaleihin liittyvistä riskeistä ja oikeista toimintatavoista onnettomuustilanteissa. Tiedote jaetaan logistiikkakeskuksen lähialueen asukkaille. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen turvallisuusjohtamiseen ja -viestintään liittyvät käytännöt noudattavat kansallista lainsäädäntöä.

Vaarallisia kemikaaleja käsittelevien ja varastoivien yritysten toimintaa ohjaa asetus, joka perustuu EU:n Seveso II -direktiiviin. Tämän mukaan Ilvesvuoren logistiikkakeskukselle on laadittu yksityiskohtainen turvallisuusselvitys ja riskiarviointi mahdollisista onnettomuuksista. Asetuksen noudattamista valvoo Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES. Turvallisuusselvitykset ja niihin liittyvät kemikaaliluettelot ovat nähtävissä logistiikkakeskuksessa.

2. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen kuvaus






DB Schenkerin Nurmijärven Ilvesvuoren palveluvarasto avattiin vuoden 2012 lopulla Hämeenlinnantien ja Hämeenlinnanväylän (moottoritie) välissä sijaitsevalle Ilvesvuorenkadulle. Ilvesvuoren peruspalveluun kuuluvat varastoinnin ohella tavarantoimitukseen ja lähettämiseen liittyvät toiminnot, kuten tuotelavojen purku, tarkistus ja lastaus sekä kirjaukset, hyllytykset ja uudelleen lavoille pakkaaminen. Vaarallisten kemikaalien varastointia varten Ilvesvuoressa on varattu, varustettu ja luvitettu oma halli. Schenker Oy ei harjoita kemikaalien tuotantoa eikä jatkojalostusta. Suurin osa Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen tiloista on varattu muille kuin kemikaaleille. Kemikaalivarastot on erotettu muusta tilasta paloteknisesti sekä tilat on varustettu palon- ja kaasunilmaisimin, automaattisella sammutuslaitteistolla, ilmanvaihdoilla mukaan lukien savunpoiston suodatus sekä vuotojen ja sammutusvesien hallinnalla.

Palavat nesteet ja haitalliset kemikaalit varastoidaan erikseen. Varastoitavat kemikaalit kuljetetaan varastolle ja varastolta pois autokuljetuksina. Autokuljetukset koostuvat vaihtelevista määristä aineita ja kuljetukset ovat ns. sekakuljetuksia eli niissä kuljetetaan useampaa varastoitavaa ainetta kerrallaan. Varastoitavia aineita varastoidaan pienistä (100 g) pakkauksista suurehkoihin (1 000 kg) pakkauksiin.



3. Varastoitavien kemikaalien ominaisuuksia

Vaarallisia kemikaaleja varastoivan tai käyttävän laitoksen velvollisuus laatia turvallisuusselvitys perustuu aineiden määriin ja ominaisuuksiin. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen alueella selvitysvelvoitteen perustana on useamman eri kemikaalin kokonaismäärä. Logistiikkakeskukselle tehdyn riskinarvion perusteella seuraavassa esitetään kahden eri varastoitavan vaarallisen kemikaalin (etanolin ja pienmoottoribensiinin) ominaisuuksia:

	Etanoli	Pienmoottoribensiini
Aineen vaaraominaisuudet	Väritön, kirkas, haihtuva neste, jolla on makea, eteerinen ja viinamainen haju. Etanoli on helposti syttyvä ja palava neste, joka muodostaa syttyvän seoksen ilman kanssa yli 13 C lämpötiloissa.	Kirkas, herkkäliikkeinen ja voiteluaineistettuna sinertävä neste, jolla on mieta hiilivetyjen haju. Pienmoottoribensiini on erittäin helposti syttyvä neste ja kaasu, joka syttyy herkästi mm. lämmön ja staattisen sähkön vaikutuksesta. Neste haihtuu helposti ja tästä syntyvä höyry on ilmaa raskaampaa ja voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.
Terveys- ja ympäristövaikutukset sekä mahdollisen suuronnettomuuden luonne	<ul style="list-style-type: none"> • Höyryille altistuminen aiheuttaa ärsytystä nenässä, kurkun kuivumista, yskää ja keuhkoputkien supistelua. • Nestemäisenä aiheuttaa silmissä lievää tai kohtalaista ärsytystä ja iholla lievää ärsytystä. <ul style="list-style-type: none"> • Ei ole kovin myrkyllistä nieltynä, mutta ärsyttää ruoansulatuselimistöä. • Ei luokitella ympäristölle vaaralliseksi kemikaaliksi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suurille pitoisuuksille altistuminen altistaa hiilivetyhöyryille, jotka vaikuttavat keskushermostoon huumaavasti sekä saattaa aiheuttaa yskää, päänsärkyä, huimausta, uneliaisuutta ja lopulta narkoottisia vaikutuksia. • Keuhkoissa voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen. • Nieleminen aiheuttaa voimakasta ärsytystä nielussa ja mahasuolikanavassa, pahoinvointia sekä ripulia. • Hyvin suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa tajunnanmenetyksen ja kuoleman. • Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen N:o 1272/2008 mukaiset varoitusmerkit		   

4. Mahdollinen suuronnettomuusvaaratilanne

Suuronnettomuudeksi voidaan katsoa mm. huomattava tulipalo, kemikaalivuoto tai räjähdys Ilvesvuoren logistiikkakeskuksessa. Suuronnettomuustilanteessa kemikaalien käsittelyssä esiintyvät hallitsemattomat tapahtumat voivat aiheuttaa vakavan vaaran ihmisille ja ympäristölle logistiikkakeskuksen välittömässä vaikutuspiirissä. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksessa on tehty riskinarvio vuonna 2012 ja se on päivitetty vuonna 2017 kemikaalivarastoinnin laajentamisen yhteydessä. Riskinarvioinnin tavoitteena oli tunnistaa logistiikkakeskuksen toimintaan liittyviä mahdollisia vaaratilanteita, jotka toteutuessaan saattavat johtaa vakavaan onnettomuuteen ja pahimmassa tapauksessa suuronnettomuuteen. Ilvesvuoren logistiikkakeskuksessa vakavimmat vaaratilanteet ja suuronnettomuuden vaaran aiheuttavat tilanteet ovat seuraavanlaiset:

Palo logistiikkakeskuksen rengasvarastossa

Rengasvarasto on eroteltu kemikaalivarastosta paloteknisillä seinillä, jolloin mahdollinen rengasvaraston palo ei aiheuta kemikaalivaraston syttymistä. Rengasvaraston palossa savuhaitan määrästä ja tuuliolosuhteista riippuen lähialueiden evakuointi voi tulla kysymykseen.

Kemikaalivuoto ja tulipalo pihalla

Kuljetusautot törmäävät pihalla ja logistiikkakeskuksen alueelle valuu kemikaalia, joka syttyy palamaan. Pieniä savuhaittoja voi syntyä logistiikkakeskuksen välittömään läheisyyteen riippuen savuhaitan määrästä ja sääolosuhteista sekä siitä, että aiheuttaako palo huomattavia haittoja kuljetusautolle.

Vaikutukset logistiikkakeskuksen lähiympäristöön ovat erittäin vähäiset.



5. Toimintaohjeet suuronnettomuuden varalta

Yleinen vaaramerkki

Väestöä varoitetaan yleisellä vaaramerkillä, joka on yhden minuutin pituinen nouseva ja laskeva äänimerkki, jota tositilanteessa toistetaan useaan kertaan.



Yleiseen vaaramerkkiin liittyy aina hätätiedote. Se luetaan kaikilla radiokanavilla ja näytetään YLEn, MTV3:n ja Nelosen teksti-TV:n sivulla 112 sekä televisio-ohjelmissa ruudun yläreunassa juoksevana tekstinä. Vaaran päättymisestä tiedotetaan jatkuvalla, kestoltaan yhden minuutin sireeniäänellä.

Kokeilumerkki

on 7 sekunnin pituinen tasainen ääni, jonka alussa voi olla nouseva jakso ja lopussa laskeva jakso. Kokeilumerkki kuullaan Nurmijärvellä joka kuukauden ensimmäinen (arki) maanantai klo 12.00. Lisäksi pelastusviranomaiset ja alueen teollisuus testaavat alueellisesti hälyttimiään kokeilumerkillä.

Jos olet sisällä

- Pysy sisällä. Sulje ovet ja ikkunat. Pysäytä ilmastointi ja tuuletus.
- Avaa radio ja odota lisäohjeita. Toimi annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Käytä puhelinta vain mikäli itse olet välittömässä avun tarpeessa.
- Jos tunnet kaasun hajua, hengitä kostean vaatteen tai vastaavan läpi.
- Pyri rakennuksen yläkerrokseen, mikäli se on mahdollista.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisen kehotusta.



Jos olet ulkona

- Siirry sisälle. Jos et pääse sisälle, tarkista tuulen suunta ja poistu kaasun alta sivutuuleen.
- Pyri korkeimpaan mahdolliseen maastonkohtaan. Ylempänä on turvallisempaa.
- Jos altistut kaasulle, liiku rauhallisesti. Suojaudu hengittämällä kostean vaatteen tai vastaavan läpi.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisen kehotusta.



Pelastuslaitos laatii ulkoisen pelastussuunnitelman onnettomuusalueen ulkopuolelle ulottuvien seurausten hallitsemiseksi. Väestöä uhkaavan vaaratilanteen syntyessä Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen henkilökunta tekee välittömästi hälytyksen pelastuslaitokselle. Saavuttuaan paikalle pelastusviranomaiset ottaa johtovastuun ja tiedottaa lähiympäristön asukkaita. Suuronnettomuustilanteessa pelastusviranomaisen antamia ohjeita ja käskyjä tulee ehdottomasti noudattaa.

Den allmänna farosignalen

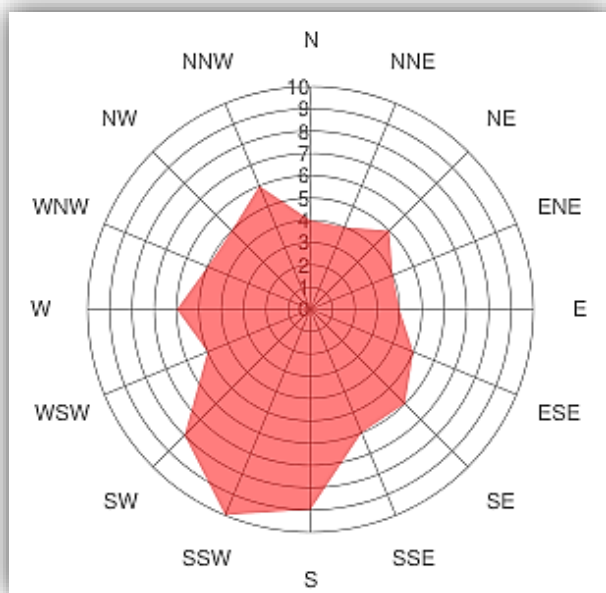
Den allmänna farosignalen är en oavbruten stigande och fallande ljudsignal eller en varning som myndigheterna ger med högtalare. Faran över -signalen är en obruten jämn ljudsignal. Det är ett meddelande om att hotet eller faran är över.

Gör så här när du hört den allmänna farosignalen:

1. Sök dig inomhus. Stanna där.
2. Stäng dörrar, fönster, vädringsluckor och ventilationsanordningar.
3. Koppla på radion och vänta lugnt på anvisningar.
4. Undvik att använda telefon så att linjerna inte blockeras.
5. Avlägsna dig inte från området utan uppmaning av myndigheterna, annars kan du på vägen bli utsatt för fara.

6. Lämpösaiteilyn vaikutusalue suuronnettomuustilanteessa ja kemikaalien kuljetusreitti

Kuvassa 1 on esitetty Nurmijärven alueen tuulen nopeudet vallitsevilla tuulensuunnilla (Lähde Windfinder) ja kuvassa 2 Ilvesvuoren logistiikkakeskuksen sijainti kartalla. Lämpösaiteilyn leviämisaalueet on osoitettu punaisilla renkailla ja kuljetusreitit mustalla vahvistetulla viivalla. Lämpösaiteilyn tehotiheys 3 kW/m^2 mahdollistaa pelastustoimet (etäisyys logistiikkakeskuksesta 270 m) ja $1,5 \text{ kW/m}^2$ on turvaraja (etäisyys logistiikkakeskuksesta 370 m).



Kuva 1

Tilastollisesti todennäköisimmät leviämissuunnat ja alueella vallitsevat keskimääräiset tuulenopeudet.

Lähde: Windfinder, Helsinki-Vantaa

Kuva 2

Lämpösäteilyn leviämisetäisyydet ja kuljetusreitit (mittakaava 1 : 10 000).

