



Säkerhetsinformation

till invånare i närområdet av Wärtsiläs motorlaboratorium i
Vasklot

Wärtsilä Finland Oy
Vaskiluoto Engine Laboratory
Reinsgatan 1
65170 Vasa

13.12.2021



Säkerhetsinformation till invånare i Vasklot

Detta meddelande innehåller information om verksamheten i Wärtsiläs motorlaboratorium som ligger i stadsdelen Vasklot i Vasa och om till det relaterade riskfaktorer. Meddelandet ger instruktioner för åtgärder vid eventuella farliga situationer för att undvika och minimera skador.

Detta meddelande finns också att tillgå via Österbottens räddningsverks internetsidor.

Kemikalielagstiftningen i Finland förutsätter att företag som hanterar och lagrar farliga kemikalier informerar invånarna om kemikalierelaterade risker för storolyckor.

Säkerhets- och kemikalieverket (TUKES) övervakar regelbundet verksamheten på motorlaboratoriet. Wärtsilä har också överlämnat till TUKES ett dokument om åtgärdsprinciper som noggrannare beskriver företagets verksamhet och beredskap för eventuella olyckor. TUKES inspekterade verksamheten senast 26.2.2016, och följande inspektion utförs inom 2021. Ytterligare uppgifter angående inspektioner och motorlaboratoriets tillsyningsprogram ges av Senior HSE Manager Marika Parkkonen (kontaktuppgifter finns i slutet av detta meddelande).

Motortestning sedan 1998

Wärtsiläs produktutvecklingslaboratorium för motorer byggdes i Vasklot 1997 i närheten av hamnen på ett område utsett för industriell verksamhet med betydande miljöpåverkan. Det grundades tillsammans med energi-industriföretagen i området som ett demonstrationskraftverk och kallades för Wasa Pilot Power Plant Oy (WPPP). Kraftverket övergick i sin helhet i Wärtsiläs ägo år 2003, och dess verksamhet ändrades till att stöda produktutvecklingen av motorer. Som företag införlivades WPPP med Wärtsilä Finland Oy år 2005. I produktutvecklingslaboratoriet utvecklas kontinuerligt effektivare och hållbarare motorer med allt lägre utsläpp och de testas på flytande och gasformiga bränslen. Inom motorlaboratorieområdet arbetar 50 personer.

Förutom motorer ingår i Wärtsiläs produktsortiment också bl.a. propulsions- och styrsystem för fartyg. Utvecklandet av miljövänliga lösningar är en viktig del av Wärtsiläs affärsverksamhet.

Säkerheten en grundförutsättning för verksamheten

Tyngdpunkten för Wärtsiläs säkerhetsarbete ligger på förebyggande verksamhet. Varje medarbetare är skyldig att rapportera observerade riskfaktorer. Olycksrisker kartläggs också genom regelbundna riskbedömningar och säkerhetsrundor. Riskhanteringen täcker miljö-, arbetssäkerhets- och processrisker. Wärtsilä strävar efter att eliminera de största riskerna helt och hållet, men om detta inte är möjligt minimeras de med hjälp av tekniska system, underhåll och utbildning. Alla som arbetar på området ska ha ett gällande arbetssäkerhetskort och kompetens som motsvarar arbetsuppgifterna, såsom kort för heta arbeten. De som hanterar farliga kemikalier har gått utbildning i risker relaterade till kemikalier, och personer som handhar ansvarsuppgifter har avlagt examen för driftsövervakare.

Wärtsilä bedriver fortlöpande samarbete med Österbottens räddningsverk, och flera gemensamma räddningsövningar har ordnats på motorlaboratoriets område i Vasklot. Beredskap för agerande vid olyckor upprätthålls med hjälp av räddningplanen, interna anvisningar och övningar.

Wärtsilä Finland Oy har också för enheten i Vasklot certifierade kvalitets- (ISO 9001), miljö- (ISO14 001) och säkerhetsledningssystem (OHS 45001).

Farliga ämnen som hanteras i motorlaboratoriet i Vasklot

I motorlaboratoriet i Vasklot hanteras kemikalier som kan vara farliga eller skadliga för miljön eller hälsan. De vanligaste kemikalierna på området är bränslen som används för testning av motorer. Wärtsiläs motorer kan även drivas med naturgas eller flytgas.

Olyckor som kan orsaka fara utanför motorlaboratoriets område är bränder och gasläckage. I en eventuell storbrand kan skadliga rökgaser och sot spridas till närliggande områden. Brandberedskapen upprätthålls genom regelbundna övningar. Fastigheten har automatiska brandlarmsystem, och kritiska objekt har dessutom automatiska brandsläckningssystem. Kemikalielagren har tillräckliga avrinningsbassänger, och läckor kan hanteras med hjälp av skyddslocksmattor för brunnar och absorberande ämnen. Vid gasläckage kan gasmoln spridas till närliggande områden, men i allmänhet stiger de uppåt och skingras snabbt. Det finns gasdetektorer installerade på området för detektering av eventuella gasläckage. Gassystemen är försedda med säkerhetsanordningar, till exempel vid ammoniakläckage förhindras bildandet av ett gasmoln med hjälp av vattenkanoner. Företaget har också en utsedd driftsövervakare för gas med behörighet som godkänts av TUKES.

Företagets verksamhetsprinciper och förteckningen över farliga ämnen är tillgängliga via Senior HSE Manager Marika Parkkonen (kontaktuppgifter finns i slutet av detta meddelande).

Ämne	Egenskaper	Inverkan på miljö och hälsan	Inverkan utanför fabriksområdet vid eventuella storolyckor
Naturgas	Naturgas lagras i flytande form på fabriksområdet. I flytande form är dess antändningstemperatur högre än för oljebaserade bränslen. Vid läckage är gasen luktlös, färglös, lättare än luft och klassificeras som ett lättantändligt ämne.	Vid inandning av stora halter kan naturgas orsaka trötthet, eventuellt migrän, illamående eller svindel. Stora halter av gasen kan tränga undan syre i luften. Detta leder till syrebrist, vilket efter en tid kan leda till kvävning. Eftersom trycksatt naturgas avdunstar snabbt kan den orsaka frysskador. Sådana halter är dock inte möjliga utanför fabriksområdet.	Eftersom naturgas är lättare än luft stiger den snabbt upp mot atmosfären. Enligt spridningsmodellerna orsakar naturgas inte fara utanför laboratorieområdet.
Lättolja	Lättolja är en blandning bestående av oljeprodukter och tillsatsämnen, och den har en tydlig bensinlukt.	Lättolja är giftig för vattenorganismer och vid läckage kan mark och grundvatten förorenas. Lättoljans ångor kan i stora halter orsaka illamående, trötthet eller migrän, men det är osannolikt att sådana verkningar skulle spridas utanför fabriksområdet. Lättolja är upplöslig i vatten och skadlig för vattenorganismer.	Vid förbränning kan skadliga sönderfallsprodukter uppstå: rök, kolmonoxid, koldioxid och andra produkter som uppstår vid ofullständig förbränning.
Tjockolja	I upphettat tillstånd är tjockolja en svart, lättrinnande vätska. Ämnet stelnar vid nedkyllning och blir mer trögflytande. Tjockolja har kraftig lukt.	Brännbar vätska. Avdunstar i ringa grad. Vid lastning kan det uppstå gaser (svavelväte, kolväten) som irriterar ögon och andningsvägar. I stora halter kan dessa gaser sätta det centrala nervsystemet ur spel. Sådana halter förekommer inte utanför fabriksområdet. Om tjockolja hamnar i omgivningen stelnar den, varefter den avdunstar i mycket ringa grad. Den löser inte heller upp sig i vatten.	Vid förbränning kan skadliga sönderfallsprodukter uppstå: koloxider, svavelsyra, svavelväte, kolmonoxid.
Flytgas	Färglös förvätskad gas som är tyngre än luft och lättantändlig.	Utomhus bildar gasen moln som är tyngre än luft och som tenderar att samlas i sänkor. I kall luft bildar gasen synlig dimma som kan vara luktlös eller ha en sötaktig lukt.	Den största risken med flytgas är att den är lättantändlig. Gasmolnet brinner häftigt om det antänds. Enligt spridningsmodellerna når (värme)strålningen i värsta möjliga scenario ca 90 m och tryckeffekten på 0,05 bar högst 200 m från antändningspunkten.
Ammoniak	Ammoniak är en färglös gas med mycket stark, stickande lukt. Flytande ammoniak bildar initialt ett vitt moln vid avdunstning som vid utspädning blir färglöst.	Irriterar ögonen, andningsorganen, orsakar hosta och tårar. Höga koncentrationer är livshotande vid inandning. Giftigt för vattenlevande organismer.	Enligt spridningsmodellerna når tryckeffekten på 0,05 bar i värsta möjliga scenario ca 111 m. I ett extremt fall kan ett giftigt ammoniakmoln nå 50 m, men koncentrationen späds snabbt ut. Lukten av ammoniak kan kännas innan koncentrationen är farligt hög.
Väte	Väte är en färglös och luktfri, extremt brandfarlig gas.	Ren vätgas är inte giftig. Vid höga koncentrationer tränger det undan syre och kan orsaka kvävning i ett slutet utrymme. Väte har inte visat sig ha skadliga effekter på miljön	Väte kan bilda ett explosivt gasmoln när det blandas med luft. Det maximala avståndet för det brandfarliga gasmolnet från vätgasbehållaren är 27 m och övertrycket på 0,05 bar orsakat av gasmolnsexplosionen sträcker sig 43 m från antändningspunkter

Tilläggsinformation:

Wärtsilä Finland Oy, Träskgatan 2-4, 65100 Vasa
Senior HSE Manager Marika Parkkonen, tel. +358 50 4392496
marika.parkkonen@wartsila.com

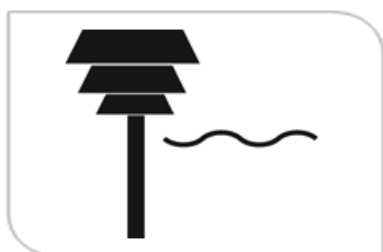
Instruktioner för en olyckssituation

Motorlaboratoriets räddningsplan innehåller anvisningar för agerande vid olyckor. I initialskedet vidtar personalen de räddnings- och begränsningsåtgärder som olyckan kräver samt samarbetar med räddningsverket och de övriga myndigheterna.

Om en olycka som kan orsaka fara utanför laboratoriemrådet inträffar isolerar räddningsverket farozonen och instruerar vid behov invånarna på närliggande områden.

Allmän farosignal

Den allmänna farosignalen testas den första måndagen i varje månad kl. 12 (en stigande och en sjunkande period). Testet förutsätter inga åtgärder av invånarna.



Den allmänna farosignalen är ett en minut långt stigande och sjunkande ljud från en siren.

När den allmänna farosignalen ljuder, kommer det också alltid ett nödmeddelande. Nödmeddelandet läses upp på alla radiokanaler, visas på Yles, MTV3:s och tevekanalen Nelonens textteve på sida nummer 112 och visas i övre kanten av teverutan.

I meddelandet ges information om varför farosignalen ljuder, och hur man skall skydda sig från faran.

NÄR DU HÖR DEN ALLMÄNNA FAROSIGNALLEN

1

Gå inomhus och uppmana också andra att göra det. Stäng och täta dörrar, fönster, vädringsluckor och ventilationsanordningar.



2

Sätt på radion och tv:n och vänta på ytterligare information. Agera enligt myndigheternas anvisningar.



3

Undvik att använda telefonen så att linjerna inte blockeras



4

Gå inte ut innan myndigheterna ger tillstånd till det. Faran över-signalen är en minut lång jämn ljudsignal som anger att hotet eller faran är över.

