



Paijalan koulu

Pelastussuunnitelma

Paijalan koulu pelastussuunnitelma

Laadittu 7.12.2015

Laatija Erkki Vähämäki

Viimeksi päivitetty 23.11.2023

Päivittäjä Susanna Suortti

Tämä pelastussuunnitelma on laadittu käyttäen palvelua Tuusulan kunta.

Tässä pelastussuunnitelmassa on 38 sivua.

Sisällys

1	Kohteen perustiedot	5
1.1	Perustiedot	5
1.2	Muut tiedot	5
2	Organisaatio	7
2.1	Kiinteistön turvallisuushenkilöt	7
2.2	Kiinteistön tärkeät numerot	7
2.3	Muut tärkeät numerot	7
3	Riskit	8
3.1	Tapaturmat	8
3.2	Tulipalovaarat	9
3.3	Vesivahingot	11
3.4	Sairauskohtaukset	11
3.5	Säteily- tai kaasuvaara	12
3.6	Myrskyvauriot	13
3.7	Rikollinen toiminta	13
4	Turvallisuusjärjestelyt	14
4.1	Ensiapu	14
4.2	Paloturvallisuus	14
5	Tiedottaminen ja perehdyttäminen	16
6	Toimintaohjeita	17
6.1	Turvallisuusorganisaatio	17
6.2	Avun hälyttäminen	17
6.3	Sairauskohtaus tai tapaturma	18
6.4	Hätäensiapu	18
6.5	Aivohalvaus	19
6.6	Diabeetikon heikotus	19
6.7	Murtuma	20
6.8	Haavat	20
6.9	Verenvuoto	21
6.10	Sokki	21
6.11	Kouristelu	22
6.12	Myrkytys	22
6.13	Palovammat	23
6.14	Rintakipu	24
6.15	Tulipalo	25
6.16	Toiminta kokoontumispaikalla	26
6.17	Liikuntarajoitteisen avustaminen hätätilanteessa	27
6.18	Vesivahinko	27

6.19	Väkivallan uhatessa	27
6.20	Pommiuhka	28
6.21	Yleinen vaaramerkki	29
6.22	Sähkökatkot	31
6.23	Sisälle suojautuminen	31
6.24	Tapaturmien ennaltaehkäisy	33
7	Väestönsuojelu	34
8	Irtaimiston säilytys	35
9	Liitteet	35
Liite A	Alkusammuttimien käyttöohjeet	36
A.1	Sammuttimet	36
Liite B	Auton lämmitysjohdot	37
Liite C	Avainturvallisuus	38

1 Kohteen perustiedot

1.1 Perustiedot

Kiinteistön nimi	Paijalan koulu
Kiinteistön kutsumanimi	Paijalan koulu
Kiinteistön osoite	Paijalantie 44 04300 TUUSULA
Rakennusten määrä	1
Toimijoiden määrä	300
Käyttötarkoitus	Oppilaitos

1.2 Muut tiedot

Kohde kuuluu seuraavaan pelastustoimen alueeseen: Keski-Uusimaa. Pelastuslaitoksen arvioitu saapumisaika kohteeseen on n. 8 minuuttia.

Kiinteistönhoito	Tuusulan Tilakeskus päivystys 040 3142261
Sähköntarjoaja	Caruna Oy puh. 0800 195011 https://www.caruna.fi/
Vesiyhtiö	Tuusulan Vesi puh. 040 3143138 päivystys 040 3143125
Vartiointiliikkeen yhteystiedot	Securitas puh. 020 4912600 päivystys puh. 020 4912600 http://www.securitas.fi
Kokoontumispaikka	Koulun pihalla ylätalon läheisyydessä.
Varakokoontumispaikka	Naapurikiinteistö

Väestönsuojien määrä	2
Väestönsuojan sijainti VSS1	Tilat nr. 8 ja 61
Veden pääsulku	Päärakennuksen liikuntasalin puoleinen pääty, tila 8
Lämmönjakohuone	Päärakennuksen liikuntasalin puoleinen pääty, tila 8
Sähköpääkeskus	Uuden puolen pääty, tila 105

Henkilömäärät**Yhteensä**

	Päivällä	Illalla	Yöllä
Arkisin	300	20	0
Viikonloppuisin	20	20	0

2 Organisaatio

Rehtori Mentula, Seppo
 puh. 040 3143271
 seppo.mentula@tuusula.fi

2.1 Kiinteistön turvallisuushenkilöt

Turvallisuusvastaava	Suortti, Susanna puh. 040 3144381 susanna.suortti@tuusula.fi
Väestönsuojan hoitaja VSS1	Susanna Suortti
Väestönsuojan apulaishoitaja VSS1	Lea Vuorivirta-Bal

2.2 Kiinteistön tärkeät numerot

Tehtävä	Nimi	Puhelinnumero	Päivystysnumero
Huoltoyhtiö	Tuusulan Tilakeskus		040 3142261
Vartiointiliikkeen yhteystiedot	Securitas	020 4912600	020 4912600

2.3 Muut tärkeät numerot

Toimija	Puhelinnumero	Päivystysajat
Hätänumero	112	24 h
Myrkytystietokeskus	0800 147 111	24 h

3 Riskit

Turvallisuuden näkökulmasta riski tarkoittaa onnettomuuden todennäköisyyden ja seurausten yhdistelmää. Tärkeä osa turvallista kiinteistöä on turvallisuusriskien tunnistaminen ja niiden seurausten arviointi. Seuraavilla sivuilla on tunnistettu riskit, jotka kohdistuvat ihmisiin, omaisuuteen ja ympäristöön. Tunnistettuihin riskeihin on laadittu toimenpide-ehdotukset, joilla riskejä voidaan poistaa, vähentää ja hallita. Vain tunnistettua riskiä voidaan hallita.

Kiinteistöön ja henkilöihin kohdistuvat riskiluokat:

- Tapaturmat
- Tulipalovaarat
- Vesivahingot
- Sairauskohtaukset
- Säteily- tai kaasuvaara
- Myrskyvauriot
- Murrot, ilkivalta yms.

3.1 Tapaturmat

Riskit

- kaatuminen
- liukastuminen
- kompastuminen
- lumen tai jään tippuminen ihmisen päälle
- liikenneonnettomuus
- viiltohaava
- työvälineiden aiheuttama vamma

Seuraukset

- omaisuusvahingot
- henkilövahingot

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Lumen ja jään kerääntymistä katoilla on seurattava talvisin.
 - Vaaranpaikoista tulee ilmoittaa välittömästi kiinteistöhuoltoyhtiölle.
 - Vaaratilanteissa kulku tai pysäköiminen tulee estää lumen tai jään putoamisvaara-alueelle.
- Piha-alue pidetään siistinä ja kunnossa.
 - Talvikunnossapidosta huolehditaan.
- Läheltä piti -tilanteisiin puututaan viivytyksettä. Läheltä piti -tilanteet tutkitaan ja tehdään tarvittavat toimenpiteet vastaavanlaisten tapahtumien varalle ja niiden estämiseksi.
- Henkilökunnalle on järjestetty ensiapukoulutusta.
- Ensiaputarvikkeita on hankittu ja niitä uusitaan säännöllisesti.
- Yleisiin ensiapuohjeisiin tulee jokaisen tutustua.

3.2 Tulipalovaarat

Riskit

- Ihmisen toiminta
 - huolimaton tupakointi
 - tavaroiden säilyttäminen kulkukäytävillä
 - sähkölaitteiden päälle unohtuminen
 - rasva- tai muu palo keittiössä
- Sähkölaitteet
 - oikosulut
 - rikkiäiset sähkölaitteet
 - siivouskoneen latauspaikka
 - yhteisissä tiloissa liesitaso
- Tuhopoltto
- Turvallisuusjärjestelyt
- Muut
 - kaasupullot

Palovaarallisia kohteita ovat muun muassa tekniset tilat ja muut vastaavat kiinteistön tilat.

Seuraukset

- omaisuusvahingot
- savuvahingot
- henkilövahingot

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Ihmisen toiminta
 - Suoritetaan vuosittain omatoimiset palotarkastukset kiinteistössä.
 - Poistumisturvallisuudesta on huolehdittava:
 - henkilökunta pitää poistumistiet vapaina.
 - aktiivinen puuttuminen epäkohtiin.
 - Pelastussuunnitelma pidetään ajan tasalla ja siihen perehdytään.
- Sähkölaitteet
 - Sähkökorjaukset ja asennukset teetetään TUKES:in rekisteristä löytyvällä ammattilaisella. Urakoitsijalla on oltava riittävät asennusoikeudet ja hänellä on oltava kokemusta vastaavista töistä.
 - Sähköpääkeskukset on merkitty ja niiden edustoilla ei säilytetä tavaraa.
 - Latauspaikalla tulee olla otettu huomioon räjähdys- ja palovaaran torjunta.
 - Liesitasoa ei saa käyttää erilaisten tavaroiden säilytysalustana.
- Tuhopoltto
 - Ylimääräistä palokuormaa ei kasata.
- Turvallisuusjärjestelyt
- Muut
 - Kiinteistössä ei saa säilyttää palavia aineita kellareissa tai ullakoilla. Palavat aineet tulee säilyttää niille tarkoitettussa paikassa.
 - Ilmanvaihto ja nuohous

3.3 Vesivahingot

Riskit

- Ympäristö
 - tulva
 - rankkasade
- Rakenteet
 - rakenteiden vesitiiviyyden pettäminen
 - rakentamis- ja materiaalivirheistä johtuva tapaturma
 - putkirikko
- Laitteet
 - pesukoneiden ja kylmäkoneiden rikkoontuminen

Seuraukset

- omaisuusvahingot

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Rakenteet
 - LVI-työt, -tarkastukset ja -asennukset teetetään vain ammattilaisella.
- Laitteet
 - Kodinkoneiden valvotun käytön ja kunnossapidon tärkeyden korostaminen.
 - Pesukoneen ja astianpesukoneen suodattimet ja nukkasihtit on puhdistettava säännöllisesti.
 - Jääkaapin takaosa on imuroitava kerran vuodessa. Tässä yhteydessä kannattaa tarkistaa silmämääräisesti jääkaapin kunto myös kompressorin ja valuma-astian osalta.

3.4 Sairauskohtaukset

Riskit

- sydäninfarkti
- diabeettinen sokki
- aivoinfarkti
- aivoverenvuoto
- epilepsia
- pyörtyminen

Seuraukset

- henkilövahingot
- kuolema

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Avun saannin nopeuden takaaminen kiinteistön alueella.
- Pelastussuunnitelman liitteenä oleviin ensiapuohjeisiin tutustutaan ja ensiapua harjoitellaan.
- Henkilökunnalle on järjestetty ensiapukoulutusta.
- Ensiaputaitoiset henkilöt on kartoitettu.
- Ensiaputarvikkeita on hankittu ja niitä uusitaan säännöllisesti.
- Pelastusajoneuvojen pysäköiminen mahdollistetaan ulko-ovien eteen.

3.5 Säteily- tai kaasuvaara

Riskit

- radioaktiivisen aineen tai vaarallisen kaasun joutuminen ympäristöön
- vaarallisen aineen kuljetusonnettomuus
- onnettomuus ydinvoimalaitoksessa

Seuraukset

- säteily sairaudet
- kuolema

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Joditablettien hankkiminen tarpeiden mukaan (2 tabl./henkilö).
- Kiinteistössä on väestönsuoja, johon voi suojautua säteilyvaaratilanteessa.
- Väestönsuojan toimintakuntoa ylläpidetään.
- Väestönsuojanhoitaja on nimetty ja koulutettu tehtäviinsä.
- Pelastussuunnitelmassa on toimintaohjeet tilanteiden varalle.

3.6 Myrskyvauriot

Riskit

- erilaiset luonnonilmiöt

Seuraukset

- sähkökatkot
- omaisuusvahingot
- henkilövahingot

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Rakennuksen ja ulkoalueiden kunnosta huolehditaan.
- Viranomaisten ulkonaliikkumiskieltoa on noudatettava.
- Sisälle suojautuessa pysytään kaukana ikkunoista ja lasiovista.
- Varaudu omatoimisesti pitkäaikaisiinkin sähkökatkoihin esimerkiksi seuraavasti:
 - valaisin ja paristot

3.7 Rikollinen toiminta

Riskit

- ilkivalta
- varkaudet
- murto

Seuraukset

- omaisuusvahingot

Toimenpiteet ja turvallisuusjärjestelyt

- Murto
 - Arvoesineiden merkitseminen ja kuvaaminen.
- Ilkivalta
 - Yleisen siisteyden ja järjestyksen valvominen ja epäkohtiin puuttuminen aktiivisesti.
 - Graffitien ja muiden töhryjen puhdistus viipymättä.
- Henkilökunnalla on velvollisuus ilmoittaa epäkohdista.

4 Turvallisuusjärjestelyt

4.1 Ensiapu

Työturvallisuuslain (738/2002) 46 § mukaan työnantajan on huolehdittava työntekijöiden ja muiden työpaikalla olevien henkilöiden ensiavun järjestämisestä, annettava ohjeet ensiavun saamiseksi sekä varattava työpaikalle tai sen välittömään läheisyyteen riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä.

- Ensiapukoulutusta on järjestetty.
- Ensiaputaitoiset henkilöt on kartoitettu. Ensiaputaitoisten henkilöiden listauksen sijainti: .
- Ensiaputarvikkeista vastaa: Susanna Suortti puh. 040 3144381.

Kiinteistössä on saatavilla ensiaputarvikkeita seuraavasti:

Tarvike	Sijainti
Ensiapulaukku	opettajainhuone, turvallisuuskaappi
Ensiapukaappi	henkilökunnan pukuhuone
Ensiapukaappi	tilan 38 eteinen

4.2 Paloturvallisuus

Pelastustikkaat

Kiinteistössä on hätäpoistumistienä käytettäviä ikkunoita tai parvekkeita, joiden alareuna on yli 3,5 metrin korkeudella maasta. Näihin on asennettu hätäpoistumista varten kiinteät tikkaat.

Poistumisreitit

Poistumisturvallisuuden periaatteena on, että rakennuksen kaikista tiloista on joka hetki päästävä poistumaan vähintään kahta kulkureittiä pitkin ilman avainta tai muuta oven avausvälinettä. Ovia ei saa pitää työaikana takalukossa. Uloskäyntien edessä ei saa säilyttää tavaraa.

Kokoontumispaikka: Koulun pihalla ylätalon läheisyydessä.

Tulityöt

Tulityöt määritellään töiksi, joissa syntyy kipinöintiä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joka aiheuttaa palovaaraa. Tällaisia töitä ovat mm. kaasu- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus, laikkaleikkaus ja metallien hionta, joista syntyy kipinöintiä, sekä työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avotulta tai kuumailmapuhallinta. Tulitöille on aina niiden palovaaran vuoksi harkittava vaihtoehtoisia menetelmiä.

Tulitöiden suorittaminen tilapäisellä tulityöpaikalla vaatii aina tulityöluvan. Tulityön suorittajalla on oltava voimassa oleva tulityökortti.

5 Tiedottaminen ja perehdyttäminen

Koko henkilöstön perehdyttäminen

Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011,2§) velvoittaa seuraavasti: *"Pelastussuunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja siitä on tiedotettava tarvittavalla tavalla rakennuksen... työntekijöille ja muille, joiden on osallistuttava pelastussuunnitelman toimeenpanoon."*

Suunnitelmasta ja sen keskeisistä seikoista tulee tiedottaa kaikkia kohteessa työskenteleviä henkilöitä.

Perehdytyksen vastuhenkilö: Rehtori

Tiedottaminen Turvallisuusasioista: Suunnitelma käydään läpi henkilökunnan kanssa.

Koulutustilaisuudet: Järjestetään tarvittaessa.

Harjoitukset: Suunnitelman käytännön harjoittelu vuosittaisilla poistumisharjoituksilla, joihin osallistuu henkilökunta ja oppilaat.

Uusien työntekijöiden perehdyttäminen:

Lähin esimies perehdyttää aina uuden työntekijän pelastussuunnitelman keskeisiin seikkoihin ja käy läpi poistumistiet sekä alkusammutuskaluston sijainnit.

Turvallisuuskoulutus

- Turvallisuuskoulutuksen järjestämisestä vastaa rehtori.
- Läheltä piti-tapauksista ilmoitetaan ja ne käsitellään työsuojelun toimesta.
- Turvallisuustietoutta jaetaan perehdytyksissä, koulutuksissa sekä suunnitelmaan lukemalla.

6 Toimintaohjeita

Seuraavilla sivuilla on selostus ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi. **Lue toimenpideohjeet tarkasti!**

Oikeat toimenpiteet, ratkaisut ja valinnat ehkäisevät ja rajoittavat onnettomuuksia. Vahinkoja voidaan näin minimoida tai ne voidaan poistaa kokonaan.

Turvallisuus on kaikkien yhteinen asia!

6.1 Turvallisuusorganisaatio

Kiinteistön turvallisuushenkilöt

Turvallisuusvastaava

Suortti, Susanna
puh. 040 3144381
susanna.suortti@tuusula.fi

Väestönsuojan hoitaja VSS1

Susanna Suortti

Väestönsuojan apulaishoitaja VSS1

Lea Vuorivirta-Bal

6.2 Avun hälyttäminen

Kaikissa kiireellisissä hätätilanteissa, olipa kyse sitten poliisin, pelastustoimen, sairaankuljetuksen tai sosiaalitoimen kiireellisestä avuntarpeesta SOITA NUMEROON: **112**

Soita hätäpuhelu itse, jos voit

Tärkeää on, että hätäpuhelun soittaa se, jota asia koskee. Hänellä on tietoja, joita päivystäjä tarvitsee määritellesään millaista apua paikalle lähetetään. Välikäsien kautta tuleva puhelu voi viivästyttää avun paikalle tuloa.

Kerro, mitä on tapahtunut

Hätäkeskuspäivystäjä kysyy soittajalta tietoja tapahtuneesta, jotta hän osaa tarvittaessa lähettää tilanteeseen oikean avun.

Kerro tarkka osoite ja kunta

Hätäkeskuksen alueella saattaa olla useita samoja osoitteita eri kunnissa. Siksi on tärkeää kertoa osoitteen lisäksi tapahtumapaikkakunta.

Vastaa sinulle esitettyihin kysymyksiin

Päivystäjän esittämillä kysymyksillä on tarkoituksensa. Kysymykset eivät viivästyttävä avun hälyttä-

mistä. Kiireellisessä tapauksessa päivystäjä hälyttää jo puhelun aikana auttamaan tulevat viranomaiset ja yhteistyökumppanit, sekä antaa näille lisätietoja tapahtuneesta.

Toimi annettujen ohjeiden mukaan

Päivystäjä on koulutettu antamaan ohjeita eri tilanteisiin. On tärkeää noudattaa annettuja ohjeita. Oikein suoritetuilla ensitoimenpiteillä on usein merkitystä tilanteen lopputuloksen kannalta.

Lopeta puhelu vasta saatuasi siihen luvan

Liian aikainen puhelun päättäminen voi hidastaa auttajien paikalle saapumista. Saatuasi luvan puhelun päättämiseen, sulje puhelin. Pidä linja vapaana. Päivystäjä tai kohteeseen saapuva auttaja voi tarvita lisätietoja tapahtuneesta.

6.3 Sairauskohtaus tai tapaturma

6.4 Hätäensiapu

Hätäensiavun tarkoituksen on varmistaa potilaan avoin hengitystie sekä ylläpitää hengitystä ja verenkiertoa.

1. Arvioi tilanne, varmista oma turvallisuutesi ja soita 112. 2. Avaa potilaan hengitystiet kohottamalla hänen leukaansa ja kääntämällä otsaa taaksepäin. 3. Tarkista hengittääkö potilas. Tajuton ja reagoimaton potilas ei hengitä, jos et tunne ilmavirtausta kädelläsi, korvallasi tai poskellasi. 4. Aloita painanta- ja puhalluselvytys.

Puhalluselvytys-ohjeet:

- Aloita elvytys
 - 30 painallusta
 - 2 puhallusta

Jos puhallukset eivät saa rintakehää nousemaan, ÄLÄ jatka puhaltamista. Tärkeintä on ylläpitää uhrin verenkiertoa painantaelvytyksellä.

5. Käänä tajuton, itse hengittävä potilas kylkiasentoon. 6. Hoida verenvuoto painamalla vuotokohdasta käsin. 7. Auta selkävamman saanutta potilasta pitämällä hänen päätään paikoillaan.

Toimi näin hätätilanteessa:

- Pysähdy ja rauhoitu
- Soita 112
- Varmista ensin oma turvallisuutesi ja estä lisävahingot
- Anna hätäensiapua
- Opasta ammattiauttajat paikalle

6.5 Aivohalvaus

Aivohalvauksen aiheuttaa aivoverisuonten tukkeutuminen tai repeäminen. Akuutti aivohalvaus on hätätilanne, joka vaatii parin tunnin sisällä alkavaa ensihoitoa sairaalassa. Arvion tilanteen vakavuudesta ja oikeasta hoitopaikasta saat ainoastaan hälyttämällä ensihoitohenkilöstön potilaan luokse.

Soita 112 heti, vaikka aivohalvauksen oireet, kuten esimerkiksi jalan tai käden halvaantuminen, olisivat ohimeneviä.

Tunnista oireet

- Puhevaikeus, puheen puuroutuminen
- Nielemisvaikeus
- Suupielen roikkuminen
- Käden tai jalan äkillinen voimattomuus tai tunnottomuus
- Näköhäiriöt, kaksoiskuvien näkeminen

Toimi näin

- Soita heti 112.
- Avaa potilaan hengitystiet ja laita potilas kylkiasentoon.

6.6 Diabeetikon heikotus

Kun diabetesta sairastavan verensokeri laskee liian alas, syntyy diabeettinen sokki, joka voi olla hengenvaarallinen.

Tunnista oireet:

- Hikoilu, kalpeus, vapina.
- Ärtymys, levottomuus.
- Huimaus, sydämen tykytys.
- Näläntunne.
- Päänsärky, pahoinvointi.
- Näön hämärtyminen ja kaksoiskuvat.
- Poikkeava käytös (esim. levottomuus, äkkipikaisuus).
- Pahimmassa tapauksessa kouristuksia ja tajuttomuus, jos verensokeri laskee hyvin alhaiseksi.

Diabeettisen sokin ensiapu

- Anna välittömästi sokeripitoista syötävää tai juotavaa, mikäli autettava on tajuissaan ja pysyy itse syömään tai juomaan. Tajuttomalle henkilölle ei saa antaa mitään suuhun.
- Mikäli autettava ei toivu 10 minuutissa tai menee tajuttomaksi, soita hätänumeroon 112.
- Käännä tajuton henkilö kylkiasentoon.

6.7 Murtuma

Murtuman oireita ovat kipu, turvotus, epänormaali liikkuvuus ja arkuus tai virheasento.

Murtuman ensiapu:

Yläraajan murtumassa autettava voi itse tukea kipeää raajaansa kehoaan vasten tai tue käsi liikku-mattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla. Kylkiluiden murtumassa voit tukea rintakehää käsin tai tuki-siteellä.

Mikäli jalassa on murtuma, sitä ei ole syytä lastoittaa, mikäli apu saapuu kohtuuajassa. Autettavan tulee välttää jalan liikuttamista ja painon asettamista kipeälle jalalle.

Jos loukkaantunutta on välttämätöntä liikuttaa, alaraajan murtuman tukemiseen voi käyttää toista jalkaa tai muuta tilapäisvälinettä, kuten esimerkiksi tukevaa lautaa tai keppiä.

Jos epäilet selkärangan murtumaa, liikuta loukkaantunutta vain, jos se on hengen pelastamisen kan-nalta välttämätöntä.

Murtumat syntyvät tavallisesti putoamisen, kaatumisen tai iskeytymisen seurauksena.

6.8 Haavat

Verenvuodon tyrehtyttäminen ja haavan sitominen ovat ensiavun perustaitoja.

- Tyrehdytä mahdollinen verenvuoto.
- Puhdista haavasta lika juoksevan, viileän veden alla.
- Sulje pienen viiltohaavan reunat vastakkain haavateipillä.
- Peitä haava suojasidoksella.
- Hakeudu tarvittaessa hoitoon.
- Tarkista, että tetanus- eli jäykkäkouristusrokote on voimassa.
- Vuotavat, syvät ja likaiset haavat ja vähänkin suuremmat viiltohaavat kuuluvat aina lääkärin hoitoon. Haavan ulkonäöstä ei aina voi päätellä, onko syvemmälle kudoksiin syntynyt vaurioita.

6.9 Verenvuoto

Ulkoisen näkyvän verenvuodon määrää on vaikea mitata ja arvioida luotettavasti. Suuren verenvuodon (yli 20 %) seurauksena ihminen menee sokkiin.

Näin tyrehdytät verenvuodon:

- Tyrehdytä verenvuoto painamalla sormin tai kämmenellä suoraan vuotokohtaan. Voit myös pyytää loukkaantunutta painamaan itse vuotokohtaa.
- Auta loukkaantunut tarvittaessa istumaan tai makuulle
- Sido vuotokohtaan paineside joko käyttäen sidetarvikkeita tai muita saatavilla olevia välineitä, esimerkiksi huivia.
- Soita hätänumeroon 112, jos arvioit tilanteen sitä vaativan.
- Runsas verenvuoto voi johtaa verenkierron vakavaan häiriötilaan eli sokkiin. Huolehdi loukkaantuneen sokin oireenmukaisesta ensiavusta.

Mikäli haavassa on vierasesine, esim. naula tai puukko, sitä ei poisteta ensiavun yhteydessä. Jos esine vaikeuttaa hengitystä, tulee se välittömästi poistaa.

6.10 Sokki

Sokin oireet voivat olla seuraus suurista sisäisistä tai ulkoisista verenvuodoista, vaikeista murtumista, palovammojen tai rajun ripulin aiheuttamasta nestehukasta. Myös sydämen pumppausvoiman pettäminen tai voimakas allerginen reaktio voivat aiheuttaa sokkitilan.

Tunnista sokin oireet:

- Iho on kalpea ja kylmän hikinen.
- Henkilö on levoton, myöhemmin sekava.
- Hengitys on tihentynyt.
- Suu on kuiva, autettavalla on janontunne.
- Syke on nopea ja heikosti tunnettavissa.

Sokkipotilaan ensiapu:

- Aseta autettava lepoon, hänelle hyvään asentoon.
- Soita hätänumeroon 112.
- Suojaa kylmältä esimerkiksi huovalla tai takilla ja eristä kylmästä alustasta.
- Rauhoita.
- Älä tarjoa syötävää tai juotavaa.
- Seuraa hengitystä ja verenkiertoa.
- Anna tarvittaessa muu oireenmukainen ensiapu.

6.11 Kouristelu

Aivojen toimintahäiriöt voivat aiheuttaa tahattomia lihasnykäyksiä ja kouristuksia. Ihminen saattaa kouristella monesta eri syystä. Syinä voivat olla esimerkiksi epilepsia, aivoverenvuoto, korkea kuume tai tapaturma.

Tunnista oireet:

- Sairastunut menettää tajuntansa, kaatuu ja hänen vartalonsa jäykistyy.
- Jäykistymistä seuraavat nykivät kouristukset. Kouristelu kestää yleensä vain 1-2 minuuttia.

Kouristuskohtauksen ensiapu:

- Tee hätäilmoitus numeroon 112.
- Älä yritä estää kouristusliikkeitä, mutta huolehdi siitä, että autettava ei kolhi päätänsä tai muuten vahingoita itseään.
- Varmista esteetön hengitys.
- Käänä autettava kylkiasentoon heti, kun kouristukset vähenevät.
- Mikäli tiedät autettavan sairastavan epilepsiaa, tee hätäilmoitus numeroon 112, jos kouristelu pitkittyy tai jos kohtausta uusiutuu.
- Jos kohtausta menee itsestään ohi, varmista kuitenkin, että autettava on täysin toipunut ennen kuin jätät hänet.
- Ota yhteys lääkäriin, jos kyseessä on lapsen kuume-kouristus.

6.12 Myrkytys

Yleisimmät kotona tapahtuvat myrkytykset aiheutuvat alkoholista, lääkkeistä, myrkyllisistä kasveista tai sienistä.

Jos et havaitse uhrista selkeitä myrkytyksen oireita ja kaipaavat neuvoja, voit soittaa myrkytystietokeskukseen, puhelin 09 471 977 (24h/vrk)

Lääkkeiden yliannostukset

Soita 112 heti, jos epäilet autettavan hengen olevan uhattuna lääkkeiden yliannostuksesta johtuen.

Toimi näin

- Anna tajuissaan olevalle potilaalle hiilitabletteja, jos niitä on saatavilla.
- Laita tajuton, normaalisti hengittävä potilas kylkiasentoon.
- Kerää esiin kaikki löytämäsi lääkkeet ja lääkepurkit ensihoitajia varten.
- Älä anna potilaan nauttia alkoholia.

Myrkyllisen kasvin tai sienien nieleminen

Yritä saada selville mistä kasvista tai sienestä myrkytys on peräisin.

Toimi näin

- Tarkista ensin onko uhrilla suussa kasvia tai sientä.
- Anna lääkehiiltä pakkauksen ohjeen mukaan.
- Soita 112 tai myrkytystietokeskukseen, puhelin 09 471 977 (24h/vrk)

6.13 Palovammat

Palovamma on lämmön tai syövyttävän kemiallisen aineen aiheuttama kudostuho, jossa iho ja mahdollisesti myös sen alaiset kudokset vaurioituvat. Jos ihoa ei jäähdytetä, vamma laajenee syvempiin ihokerroksiin ja kipu jatkuu kauemmin.

Pienen palovamman ensiapu:

- Palovammaa jäähdytetään mahdollisimman pian viileällä vedellä 15–20 minuutin ajan.
- Rakkuloita ei saa puhkaista.
- Palovamman voi peittää puhtaalla suojasiteellä tai palovammojen hoitoon tarkoitettulla erikoissiteellä.

Milloin lääkäriin?

Jos palovamma on:

- tulehtunut
- kämmentä suurempi 2. asteen palovamma
- tai 3. asteen palovamma
- sähköpalovamma
- kasvojen tai käsien syvä palovamma
- hengitysteissä
- lapsella
- vanhuksella
- jotakin perussairautta sairastavalla henkilöllä esim. diabeetikon palovammat.

6.14 Rintakipu

Rintakipuun on aina suhtauduttava vakavasti. Kovan puristavan rintakivun tavallisin syy on sydäninfarkti. Kipu tuntuu ylävartalolla ja voi säteillä vasempaan kainaloon, käsivarteen ja kaulalle. Henkilö on usein kylmänhikinen, hänellä voi olla pahoinvointia ja hengitys voi vaikeutua.

Henkilö voi ottaa omia lääkkeitä (nitro-lääkitys), mutta jos ne eivät auta muutaman minuutin kuluessa, toimitaan ensiapuohjeen mukaan.

Rintakipuisen ensiapu:

- Tee hätäilmoitus heti numeroon 112.
- Rauhoita autettavaa ja auta hänet lepoon esim. puoli-istuvaan asentoon.
- Tarjoa hätäkeskuksen ohjeiden mukaan asetyylisalisyylihappoa sisältävää lääkettä (esimerkiksi aspiriini tai disperiini) pureskeltavaksi tai veteen liuotettuna. Tablettia ei anneta, jos autettava on allerginen ko. lääkkeille.

Jos henkilö menee elottomaksi, aloita painelu-puhalluselytys rytmillä 30 painelua ja 2 puhallusta ja ilmoita hätäkeskukseen muuttuneesta tilanteesta.

6.15 Tulipalo

Pelasta ja varoita

- Pelasta välittömässä vaarassa olevat ja varoita muita.
- Ohjatkaa ihmiset kokoontumispaikalle.

Sammuta ja rajoita

- Yritä alkusammutusta, vältä savua. Älä vaaranna itseäsi.
- Rajoita palon sekä savun leviämistä sulkemalla palotilaan johtavat ovet ja ikkunat.

Hälytä

- Hälytä palokunta paikalle soittamalla turvallisesta paikasta numeroon **112**.
- Kerro mistä soitat ja missä palaa (osoite ja kerros) ja onko ihmisiä vaarassa.
- Älä katkaise puhelua ennen kuin saat luvan.

Opasta

- Opasta pelastushenkilöstö paikalle.

Evakuointitilanteessa kokoontumispaikka on: Koulun pihalla ylätalon läheisyydessä.

Varakokoontumispaikka: Naapurikiinteistö

6.16 Toiminta kokoontumispaikalla

Kokoontumispaikka: Koulun pihalla ylätalon läheisyydessä.

Kun ihmiset ovat poistuneet rakennuksesta ja edenneet kokoontumispaikalle, alkaa henkilökunnan edustaja johtaa toimintaa. Tilanteen mukaan on pohdittava, onko turvallista jäädä nimetyille kokoontumispaikalle, vai onko ihmiset ohjattava toisaalle: esimerkiksi ennalta sovittuun sisätilaan tai lähistöllä olevaan kiinteistöön.

Kokoontumispaikalta ei saa poistua ilman kokoontumispaikan vastuuhenkilön lupaa. Toimintaa kokoontumispaikalla johtaa kiinteistön turvallisuushenkilöstö. Turvallisuushenkilöstö tiedottaa tilanteen edistymisestä ja ilmoittaa milloin kiinteistöön saa palata.

Muistettavia asioita kokoontumispaikalla:

- mahdollisista loukkaantuneista huolehtiminen, ilmoitettava turvallisuushenkilöstölle
- liikuntarajoitteisista tai muuten vajaakuntoisista huolehtiminen
- ilmoitettava, mikäli tietää jonkun jääneen sisälle

Varakokoontumispaikka

Varakokoontumispaikka: Naapurikiinteistö

Mikäli kokoontumispaikka ei ole turvallinen, niin siirrytään suojelujohdon erikseen määrittämään turvalliseen varakokoontumispaikkaan. Myös viranomaiset osoittavat tarvittaessa suojapaikat pitempiaikaista suojautumista varten.

6.17 Liikuntarajoitteisen avustaminen hätätilanteessa

Liikuntarajoitteisten henkilöiden poistuminen rakennuksesta hätätilanteessa voi olla vaikeaa ja hidasta. Pyri auttamaan heitä mahdollisuuksiesi mukaan.

Huomioitavia asioita autettaessa liikuntarajoitteista henkilöä poistumisessa

- Auta liikuntarajoitteista poistumaan omien kykyjesi mukaan.
- Huolehdi auttamastasi henkilöstä myös ulospääsyn jälkeen.

6.18 Vesivahinko

Toimintaohjeet

- Katkaise sähköt vuotokohteesta ja sen läheisyydestä.
- Tyrehdytä vuoto esim. sulkemalla veden pääsulku, jos mahdollista.
- Ilmoita asiasta välittömästi:
 - huoltomiehelle: Tuusulan Tilakeskus, päivystys 040 3142261
- Tarvittaessa ota yhteys hätänumeroon **112**.
- Veden pääsulku: Päärakennuksen liikuntasalin puoleinen pääty, tila 8
- Lämmönjakohuone: Päärakennuksen liikuntasalin puoleinen pääty, tila 8
- Sähköpääkeskus: Uuden puolen pääty, tila 105

Mikäli vesivaara uhkaa rakennuksen ulkopuolelta

- Ilmoita kiinteistönhoidolle ja tarvittaessa hätäkeskukseen **112**.

6.19 Väkivallan uhatessa

Aseettomassa uhkaustilanteessa, toimi seuraavasti.

- Käyttäydy rauhallisesti ja pyri rauhoittamaan henkilö omalla käytökselläsi.
- Varmista, ettet käännä selkääsi tai ajaudu nurkkaan, jotta sinulla on aina pakotie uhkaavasti käyttäytyvän henkilön läheisyydestä.
- Mahdollisuuksien mukaan pyydä apua.
- Pakene ja auta muita pakenemaan paikalta

Pidä huolta omasta turvallisuudestasi. Pyri ohjaamaan uhkaava henkilö paikkaan, jossa hän ei voi olla vahingoksi muille. Tapauksen jälkeen ilmoita tapahtuneesta tarvittaessa poliisille.

Jos uhkaavalla henkilöllä on ase, toimi seuraavasti.

- Älä tee vastarintaa.
- Tee vain mitä uhkaaja käskee.
- Pyri mahdollisuuksien mukaan varoittamaan muita.
- Ovien sulkemisella voidaan rajoittaa henkilön kulkua kiinteistössä.
- Tilanteen jälkeen, soita **112**, jotta paikalle saadaan ammattiapua mahdollisimman nopeasti. Kuuntele ohjeita ja toimi niiden mukaan.

Jokainen uhkaus ja havainto mahdollisesta uhkatilanteesta on otettava vakavasti ja niistä on ilmoitettava välittömästi poliisille. Omalla käyttäytymisellä voi olla mahdollista vaikuttaa tilanteen kehittymiseen, ota siksi kaikki uhkatilanteet vakavasti ja pyri rauhoittamaan jo alkaneet tilanteet.

Toiminta ampuma-asetilanteessa

- Poistu vaara-alueelta, jos se on turvallisesti mahdollista.

Jos poistuminen ei ole turvallista:

- Mene luokkaan tai vastaavaan
- Lukitse ovi tai laita kalusteita oven/ ovien eteen siten, että oven painiketta ei voi käyttää
- Kasaa oven eteen kalusteita
- Sammuta valot
- Käy makaamaan oviseinän viereen, jos seinämateriaali on esim. tiiltä tai betonia tai etsi muuten turvallinen paikka
- Ota yhteys hätäkeskukseen 112 ja kerro tilanteesta. Ilmoita kerros, huoneen/ luokan numero
- Vältä muuten puhelimen käyttöä
- Jos käytävillä on savua, älä mene savuisiin käytäviin, pysy luokassa ja yritä tukkia mahdollisia aukkoja märillä vaatteilla tms.
- Odota poliisin/ pelastusviranomaisten/ koulun henkilökunnan lisäohjeita
- Toimi lisäohjeiden mukaisesti

6.20 Pommiuhka

Pommiuhkaus on usein perätön ja häiriintyneen ihmisen tekemä, mutta se on silti aina otettava vakavasti ja jokaisesta uhkauksesta tulee ilmoittaa poliisille. Tärkeää tilanteessa on säilyttää oma maltti ja rauhallisuus.

Jos vastaanotat pommiuhkaussitoon, ole rauhallinen ja toimi seuraavasti:

Kuuntele tarkasti uhkauksen esittäjän viesti:

- Mitä
 - Missä
 - Milloin
 - Miten
 - Kuka
-
- Tee puhelun aikana tarkkoja muistiinpanoja.
 - Tee puhelusta selkeä ilmoitus hätäkeskukseen 112.
 - Tee puhelusta viipymättä selkeä ilmoitus turvallisuushenkilöstölle, joka arvioi jatkotoimia.
 - Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin saamiesi ohjeiden mukaisesti.

Vakavasti otettavissa ja kiireellisissä tapauksissa koko rakennus tyhjennetään välittömästi:

- Siirry ohjeiden mukaisesti kokoontumispaikalle.
- Ota mukaasi puhelin, avain, reppu ja välttämättömät henkilökohtaiset tavarasi.
- Toimi kokoontumispaikalla saamiesi ohjeiden mukaisesti.

ÄLÄ KOSKE OUTOIHIN ESINEISIIN JÄTÄ TIEDOTTAMINEN POLIISIN JA JOHDON TEHTÄVÄKSI.

Epäilyttävä esine tai uhkauskirje

- Älä koske esineeseen.
- Mikäli kyseessä on kirje tai muu vastaava, jota jo olet käsitellyt, paina mieleesi kohdat, joihin olet koskenut, ja sijoita kirje esimerkiksi muovitaskuun.
- Ilmoita välittömästi oman tilasi ja kiinteistön turvallisuudesta vastaaville henkilöille (ks. Turvallisuushenkilöstö-luku) sekä poliisille hätänumeroon **112**.
- Eristä aluetta mahdollisuuksien mukaan. Pidä mielessä tuleva mahdollinen poliisitutkinta (sormen- ja kengänjäljet ensiarvoisia todisteita).
- Älä hätäänny. Toimi poliisin sekä turvallisuushenkilöstön ohjeiden mukaisesti.

6.21 Yleinen vaaramerkki

Yleinen vaaramerkki on minuutin pituinen nouseva ja laskeva äänimerkki tai viranomaisen kuuluttama varoitus. Nousevan sekä laskevan jakson pituus on 7 sekuntia. Yleinen vaaramerkki tarkoittaa väestöä uhkaavaa välitöntä vaaraa.

Vaara ohi -merkki on yhden minuutin mittainen tasainen äänimerkki. Se on ilmoitus siitä, että uhka tai vaara on ohi.

Toimi näin kuultuasi yleisen vaaramerkin

- Siirry sisälle. Sulje ovet, ikkunat ja ilmastointi.
- Avaa radio ja odota ohjeita.
- Vältä puhelimen käyttöä, etteivät linjat tukkeudu.
- Älä poistu alueelta ilman viranomaisten kehotusta.

Kaasuvaara

Kaasuvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki

Toimi seuraavasti

- Jos olet sisätiloissa ja haistat kaasua:
 - pysyttele sisällä, hakeudu yläkerrokseen, kuuntele radiosta lisätietoja
 - paina märkä vaate suun eteen ja hengitä sen läpi
- Jos olet ulkona, kun haistat kaasua etkä pääse sisälle:
 - kiirehdi kaasupilven alta sivutuuleen
 - pyri mahdollisimman korkealle, esimerkiksi mäen päälle

Lisätietoja kaasulta suojautumiseksi

- Pysäytä ilmastointilaitteet ja sulje ovet sekä ikkunat tiiviisti.
- Voit sulkea ja teipata myös sisäovet ja pysytellä tuulen alapuolisissa tiloissa.
- Kaasun hajun tuntiessasi voit hengittää kostean, huokoisen kankaan läpi.
- Viranomaiset ilmoittavat radiossa tai kaiutinautoilla milloin myrkkypilvi on haihtunut. Tuuletta sisätilat sen jälkeen huolellisesti.
- Pysyttele yläkerroksissa, kunnes vaara on ohi.
- Älä mene kellariin.

Säteilyvaara

Säteilyvaarasta annetaan yleinen vaaramerkki.

Mene sisälle.

- Sulje ovet, ikkunat, tuuletusaukot ja ilmastointi.
- **Talon keskiosissa ja kellarissa on paras suoja. Ota joditabletit vasta viranomaisen kehotuksesta (joditabletteja tulisi olla 2/henkilö).**

Vältä ulkona liikkumista

Lisäohjeet

Lisäohjeita saat kaupunkisi pelastusviranomaisilta, tiedotusvälineistä sekä Yleisradion teksti-TV:n sivulta 867. Tietoa saat myös Säteilyturvakeskuksen Internet-sivuilta osoitteesta www.stuk.fi ja pelastustoimen sivuilta www.pelastustoimi.fi.

6.22 Sähkökatkot

Toiminta sähkökatkon aikana

Sähköt katkeavat toimitilasta, mutta yleisten tilojen valot toimivat edelleen

- Jos mahdollista, tarkista sulakkeet toimitilan omasta ryhmäkeskuksesta.
- Mikäli ongelma ei ratkennut, niin ota yhteys kiinteistöhuoltoon.

Sähköt katkeavat sekä toimitilasta että yleisistä tiloista

- Käytä taskulamppua
- Tarvittaessa opasta muita

6.23 Sisälle suojautuminen

Sisälle suojautuminen on tarpeen mikäli kiinteistössä tapahtuu vakava väkivallan teko tai ilmenee sellaisen uhka. Suojautuminen tulee aina tehdä tilaan, jonka ovi voidaan lukita ja johon ei näe sisälle. Lasiseinäisissä opiskelu- ja toimistotiloissa ei voida suojautua. Mikäli uhka tulee opiskelun ollessa käynnissä lasiseinäisessä tilassa, ohjataan oppilaat turvallisempaan paikkaan.

Sisälle suojautumisessa on kaksi vaihetta/astetta.

Ensimmäinen vaihe/aste

Ensimmäiseen asteeseen/vaiheeseen siirtyminen tehdään mikäli kiinteistön lähialueella on väkivallan uhka, on tehty uhkaus vakavasta väkivallasta tai väkivallan uhka on kiinteistön sisällä.

Toimet:

- Ilmoitetaan uhasta yleiseen hätänumeroon **112**
- Käytävillä ja ulkona olevat oppilaat, vieraat ja henkilöt käsketään sisälle.
- Opetustilojen ovet lukitaan.
- Henkilökunta lukitsee ulko-ovet.
- Odotetaan lisätietoja viranomaisilta.

Toinen vaihe/aste

Toiseen asteeseen/vaiheeseen siirrytään, jos uhka on kiinteistön sisällä tai sen lähellä.

Toimet:

- Lukitaan opetustilan ovet.
- Sammutetaan tilojen valot ja suljetaan mahdolliset verhot.
- Matkapuhelimet sammutetaan tai kytketään äänettömälle.
- Opettajan tai tilan johtajan puhelimen oltava päällä, mutta äänettömänä.
- Tilan oven eteen kasataan esteitä.
- Opastetaan tilassa olevia pysymään matalina ja kalusteiden takana.

Ohjeita henkilökunnalle

Seuraavassa asioita, joita tulee ottaa huomioon hätäpoistumisen ja sisälle suojautumisen osalta etukäteen.

Osana jokapäiväistä toimintaa

- Opettele kulkemaan ja tuntemaan kiinteistön eri poistumisreittejä.
- Opettele laittamaan luokkatilan ovi takalukkoon.
- Selvitä kiinteistön kokoontumispaikkojen sijainnit.
- Ole mukana harjoituksissa ja tutustu aiheeseen liittyvään materiaaliin ja toimintaohjeisiin.
- Mieti mihin ja miten voisit suojautua tarpeen tullen.

Tilanteen aikana

- Ota tilanne haltuun - käytä kuuluvaa ääntä.
- Ohjaa ryhmäsi turvallisinta reittiä suojaisaan kokoontumispaikkaan.
- Viranomaiset johtavat pelastustoimintaa - sinä vastaat omasta ryhmästäsi.
- Jos selkeää ohjetta tai käskyä ei tule - suojaudutaanko sisään vai poistutaanko ulos - tee päätös!

Ratkaisuun vaikuttaa tilan sijainti ja sen antama suoja.

- Umpiseinäisessä, lukittavassa tilassa on turvallista suojautua.
- Lasiseinäisessä tilassa tai tilassa, jonka ovea ei saa lukittua, on vaikea suojautua.
- Jos turvallinen poistumisreitti on näkyvillä ja turvallinen, voi ulos kulkemista harkita.
- Jos poistumisreitti on kaukana eikä näkyvissä, ulos kulkeminen ei ole turvallista.
- Toimi tilanteen mukaan asteen 1 tai 2 mukaan.
- Tarvittaessa raportoi samaaasi tietoa viranomaisille.

Tilanteen jälkeen

- Palataan normaaliin toimintaan mahdollisuuksien mukaan.
- Tilanne tulee käsitellä oppilaiden ja henkilökunnan kanssa oppilaitoksen kriisiviestinnän mukaisesti.
- Älä anna lausuntoja tiedotusvälineille. Viranomaiset jaa etukäteen määritellyt henkilöt vastaavat tiedottamisesta.

6.24 Tapaturmien ennaltaehkäisy

Henkilökunta kuuluvan valvoo seuraavia kieltoja ja määräyksiä. Kaikista turvallisuutta vaarantavista tilanteista sekä tehdyistä toimenpiteistä tehdään ilmoitus esimiehelle.

1. Kiipeämiseen käytetään vain turvallisia ja tukevia tikkaita. Tikkaat pidetään lukkojen takana. 2. Lääkkeet, kemikaalit ja vaaralliset aineet pidetään lukkojen takana. 3. Veitset ja muut terävät esineet pidetään lukkojen takana. 4. Juokseminen sisällä ja muu tapaturma-altis tai raju liikehdintä on kiellettyä. 5. Käytävät ja kulkuväylät pidetään siistinä ja esteettöminä. 6. Vesi- ym. nesteläikät siivottava välittömästi lattialta. 7. Havaittaessa rikkoontunut tai muuten vaarallinen huonekalu tms. estetään sen käyttö ja hankitaan korvaava tilalle. Pihan penkkien osalta tehdään samoin tai ilmoitetaan kiinteistön haltijalle. 8. Rikkoutuneista askelmista ja muista kaatumisvaaroista ilmoitetaan heti rakennuksen omistajalle tai haltijalle, jolla on velvoite ryhtyä toimiin. Estetään liikkuminen vaarallisella alueella. 9. Talvikunnossapidon puutteista ilmoitetaan heti kiinteistöhuoltoon. Estetään liikkuminen vaarallisella alueella. 10. Lumien, jään tai muun esineen tippumisvaarasta ilmoitetaan heti kiinteistöhuoltoon. Estetään liikkuminen vaarallisella alueella. Mikäli vaara on välitön, soitetaan hätänumeroon 112. 11. Ulkoa liikkumista myrskyn tai muuten huonon tai vaikean sään aikana välitetään. Huonokuntoisista puista tai oksista ilmoitetaan heti kiinteistöhuoltoon. Estetään liikkuminen vaarallisella alueella. Välittömässä kaatumisvaarassa olevista puista tai tippuvista suurista oksista soitetaan hätänumeroon 112.

7 Väestönsuojelu

Väestönsuojan tarkoitus on suojella ihmisiä sortumilta, räjähdyspaineelta, sirpaleilta, kaasuilta, säteilyltä ja tulipaloilta. Kiinteistössä on 2 väestönsuojaa. Jokaiselle väestönsuojalle on suositeltavaa valita väestönsuojanhoitaja ja hoitajan apulainen. Kiinteistön väestönsuojanhoitajien on hyvä opetella väestönsuojan laitteiden käyttö ja suojan käyttökuntoon laitto.

Kiinteistössä on 2 väestönsuojaa:

Sijainti	Suojaluokka	Varusteiden sijainti
Tilat nr. 8 ja 61	S1	

Yksi kiinteistön väestönsuojista on luokkaa S1. Suojaluokan S1 väestönsuoja on uudempi suoja, joka on rakennettu vuoden 1971 jälkeen. Tässä suojamallissa on mahdollista viipyä pitkiä aikoja. Suojassa on käsikäyttöinen tai koneellinen ilmanotto, joka on varustettu esisuodattimella ja aktiivihiili-hiukkassuodattimella.

Viranomaiset antavat ohjeita radiossa, jos on siirryttävä yleisiin väestönsuojoihin ja tiedon siitä, mihin yleisistä väestönsuojista ihmiset siirtyvät. Siirtyminen väestönsuojoihin tapahtuu siis aina viranomaisten kehotuksesta. Normaaliaikana tapahtuvat onnettomuudet eivät yleensä koskaan edellytä väestönsuojaan suojautumista, vaan sisälle suojautuminen riittää. Yleisissä väestönsuojissa on Suomessa yhteensä 110 000 suojapaikkaa.

8 Irtaimiston säilytys

Erilaisten tavaroiden säilyttämisestä voi aiheutua tulipalon syttymisen tai leviämisen vaara, turvallisen poistumisen estyminen hätätilanteessa sekä tulipalon sammuttamisen vaikeutuminen.

Rakennuksen uloskäynnit on aina pidettävä kulkukelpoisina ja esteettöminä.

Uloskäytävät, porrashuoneet, sisäiset käytävät, ullakot, kellarien ja varastojen kulkureitit

- Ei saa säilyttää mitään tavaraa.

Ullakkotilat

- Ei saa säilyttää helposti syttyvää materiaalia.
- Palavien nesteiden (esim. nestekaasu ja bensiini) säilytys kielletty.

Kellaritilat

- Ei saa säilyttää helposti syttyvää materiaalia.
- Palavien nesteiden (esim. nestekaasu ja bensiini) säilytys kielletty.

Rakennusten alla tai läheisyydessä

- Ei saa säilyttää helposti syttyvää materiaalia tai muuta tavaraa rakennusten seinustoilla, mm. roska-astiat, pahvipinot ja kuljetuslavat

Huom!

- Pelastusviranomainen voi yksittäistapauksissa antaa poikkeuksia, esimerkiksi säilytettäväksi isomman määrän tai sallia säilytyksen eri paikassa tai rajoittaa säilytystä, jos turvallisuus sitä vaatii

9 Liitteet

Tässä pelastussuunnitelmassa on seuraavat liitteet:

- Alkusammuttimien käyttöohjeet
- Auton lämmitysjohdot
- Avainturvallisuus

Lisäksi dokumentin lopussa on seuraavat liitteet:

- Paijalan koulun asemapiirros
- Paijalan koulun pohjakartta tilanumeroin
- Paijalan koulu, uusikoulu, pelastussuunnitelmakartat
- Paijalan koulu, vanhakoulu, pelastussuunnitelmakartat
- Räjähdyssuojasasiakirja

Liite A Alkusammuttimien käyttöohjeet

A.1 Sammuttimet

- Kierrä sammutinta ylösalaisin ja ravista sammutinta, tämä varmistaa jauheen juoksevuuden.
- Vedä varmistinsokka irti.
- Lähesty paloa tuulen suunnasta.
- Jos olet sisällä lähesty matalana lattianrajassa, tämä parantaa näkyvyyttä.
- Ota sammuttimen letkun päästä ote ja suuntaa sammutusaine liekkien juureen, älä katko liekkejä.
- Aloita sammuttaminen edestä ja jatka taaksepäin, tai alhaalta ylöspäin.
- Sammutusta voi tehostaa edestakaisin suuntautuvalla liikkeellä.
- Koko palava alue on peitettävä sammutepilveen.
- Liekkien sammuttua sammuttamisen voi lopettaa.
- Tarkkaile palanutta kohdetta ja varmistu, että palo on sammunut.
- Mikäli kohde syttyy uudelleen, toista sammutus.

Liite B Auton lämmitysjohdot

Auton lämmitysjohto tulee turvallisuussyistä aina käytön jälkeen irrottaa pistorasiasta eikä pistorasiassa olevaa johtoa saa jättää esimerkiksi lämmitystolppaan roikkumaan. Myös pistorasiakotelon kansi on syytä pitää lukittuna.

Avoim pistorasiakotelo ja vapaasti roikkuva jännitteinen lämmitysjohto aiheuttavat sähköiskun vaaran. Jos pistokytin putoaa vesilätäkköön tai lumisohjoon, se saattaa tehdä ympärillä olevan alueen sähköiseksi. Lisäksi lämmitysjohto voi rikkoutua vaaralliseen kuntoon esimerkiksi paikoitusalueen lumenluonnin yhteydessä. Avoimena oleva pistorasiakotelo puolestaan on alttiina ilkeivallalle.

Käyttäjää tulee ohjeistaa auton lämmitysjohtoon turvallisesta käytöstä ja säilytyksestä. Yhtiö vastaa kiinteistön turvallisuudesta ja jos esimerkiksi ulkopuolinen henkilö loukkaa itsensä, on vastuu yhtiöllä. Myös auton käyttäjä, joka virheellisesti on jättänyt lämmitysjohtoon kiinni pistorasiaan, vastaa omalta osaltaan mahdollisista vahingoista.

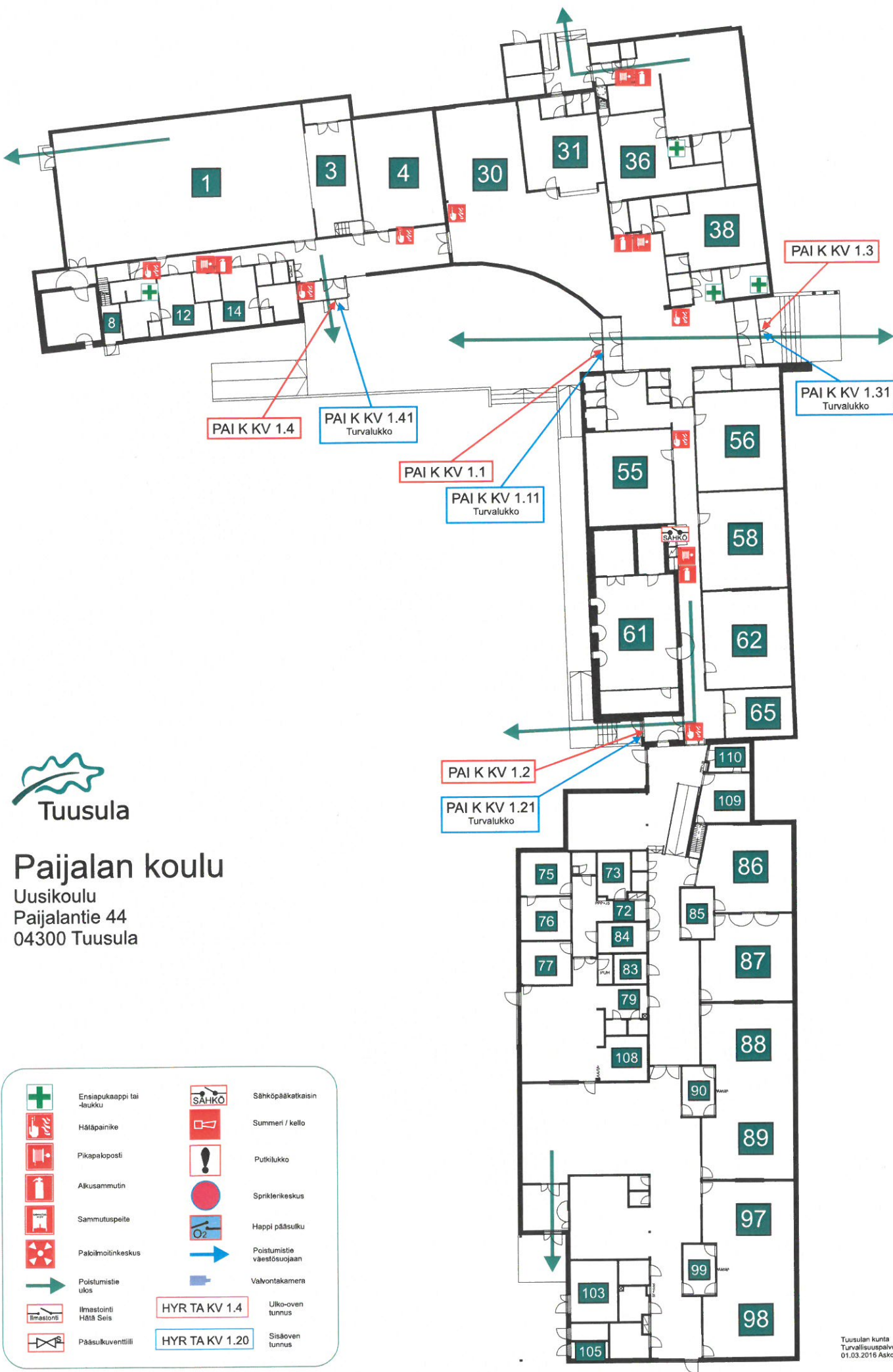
Auton esilämmitykseen on käytettävä vain tarkoitukseen soveltuvaa lämmitysjohtoa ja autoihin tarkoitettua sisätilan lämmitintä. Jatkojohtoon käyttöä tulee välttää, sillä jatkojohdot eivät yleensä ole lapsisuojaattuja ja ne joutuvat helposti maahan, jossa ne ovat alttiita vedelle, lialle ja lumelle. Liitäntäjohtoon ja pistokkeiden kunto tulee tarkistaa tai tarkistuttaa riittävän usein.

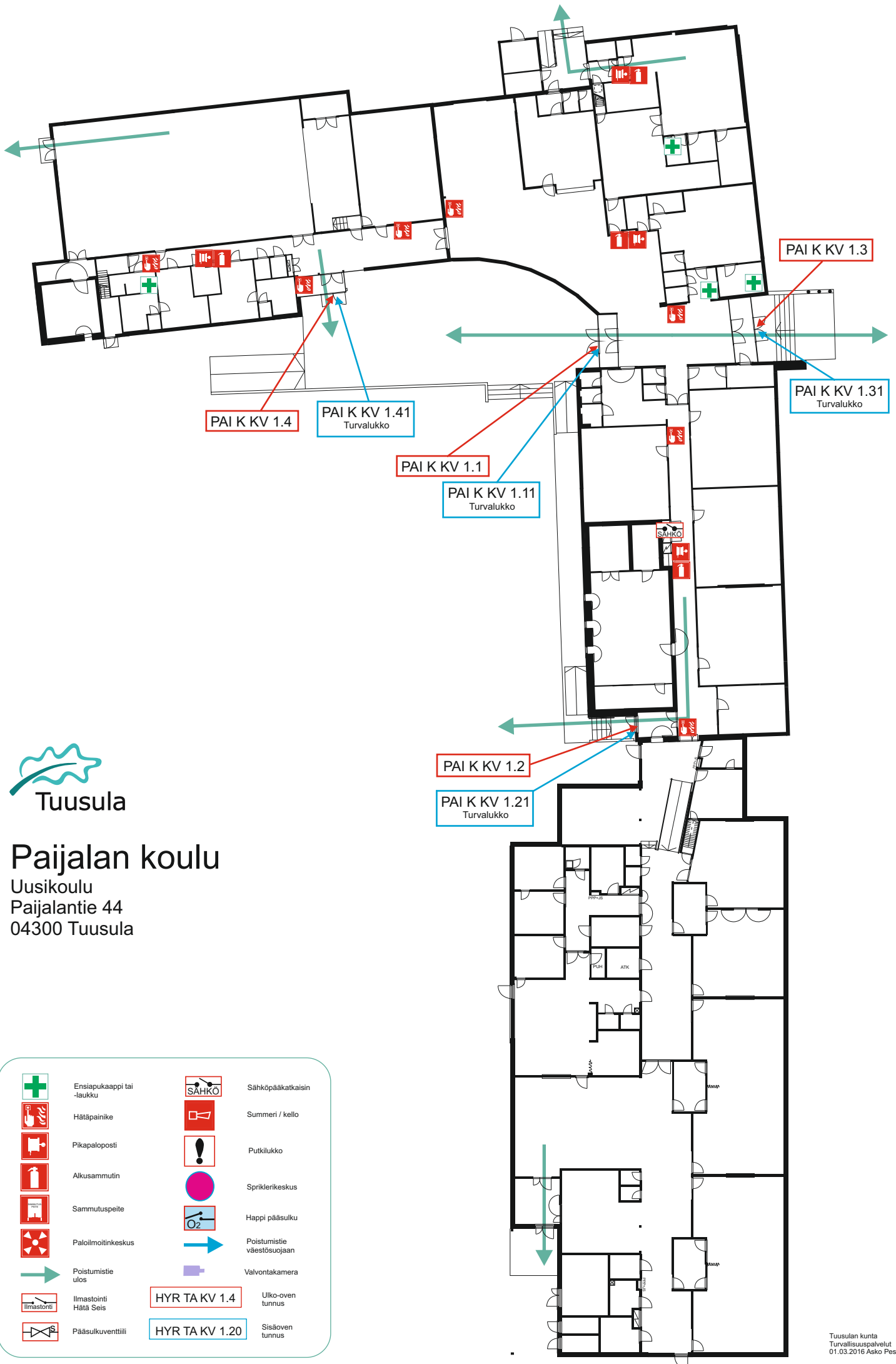
Jos auton sähkölämmityslaitteita ei käytetä tai niiden kunnosta ei huolehdi oikein, seurauksena saattaa olla sähköiskun vaara käyttäjälle tai muulle henkilölle. Myös palovaara on olemassa.

Liite C Avainturvallisuus

Luovutetuista avaimista on pidettävä kirjaa ja avainten palautuksesta on huolehdittava varsinkin avaimen haltijan työ- tai asumissuhteen päättyessä.

Avaimet luovutetaan käyttötarpeen mukaan kuittausta vastaan. Avaimien tulee olla jatkuvasti ne kuitanneen henkilön välittömässä hallinnassa. Itselle kuitattua avainta tai kulkutunnistetta ei saa luovuttaa kolmannelle osapuolelle missään tilanteessa.





Ryömintätila

	Ensiapukaappi tai -laukku		Sähköpääkatkaisin
	Hätäpainike		Sumuri / kello
	Pikapaloposti		Puhdusluku
	Alkuaammutin		Sprinkerikeskus
	Sammutuspeite		Happi pääsuku
	Pakolähtökeskus		Poistumis- väestösuoja
	Poistumistie ulos		Valvontakamera
	Ilmastointi Hätä Seis		Ulkioven tunus
	Pääsukuventtiili		Sisäoven tunus

HYR TAKV 1.4

HYR TAKV 1.20



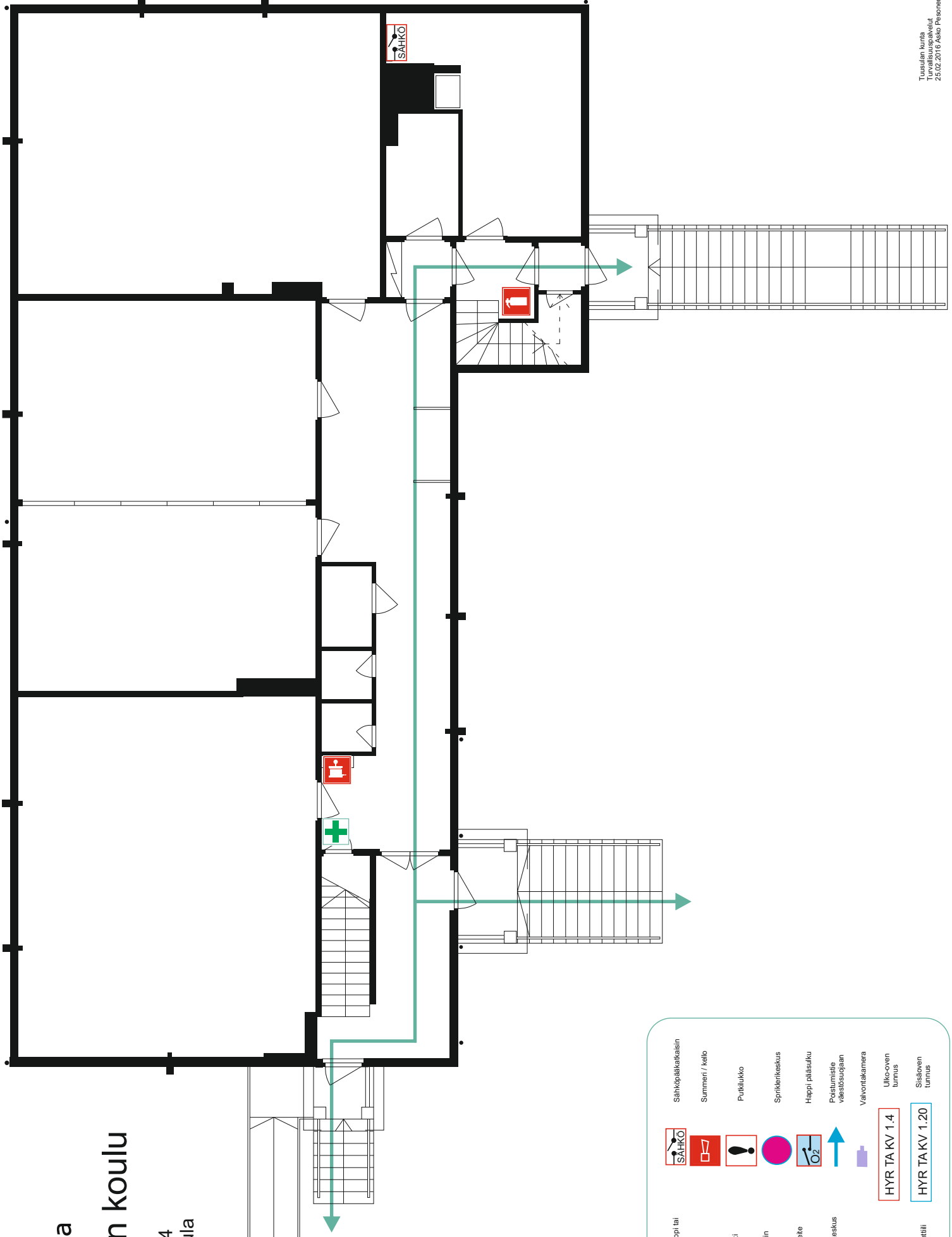
Tuusula

Paijalan koulu
Vanhakoulu
Paijalandie 44
04300 Tuusula
Kellarikerros



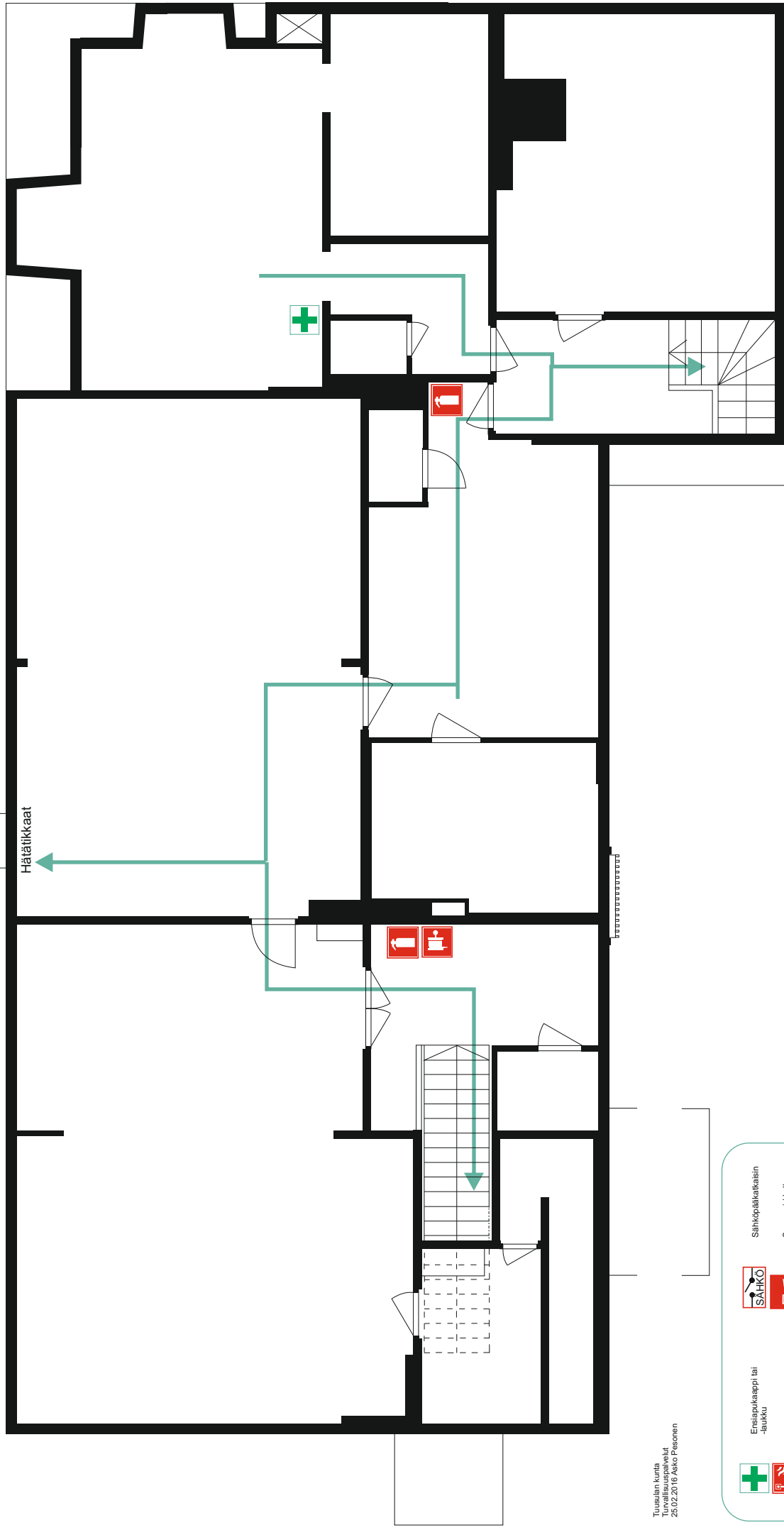
Paijalan koulu
Vanhakoulu
Paijalantie 44
04300 Tuusula

1. kerros



Ensiapukaappi / laukku	Sähköpääkaakasin
Hätäpainike	Sumuri / kello
Pikapostei	Puhdusluku
Alkuaammutin	Sprinklerikeskus
Sammutuspallo	Happi pääsuku
Pakolähtökeskus	Pöytäsiivä väistösuojan
Pöytäsiivä ulos	Valvontakamera
Ilmastointi Hätä Seis	Ulkoon tunus
Pääsukuventtiili	Sisäoven tunus

HYR TA KV 1.4
HYR TA KV 1.20



Pajalan koulu
 Vanhakoulu
 Pajalantie 44
 04300 Tuusula
 Kellarikerros



Ensiapukaappi / -laukku	Hätäpainike	Pikapaloposti	Alkuaammutin	Sammutuspalte	Pakolähtökeskus	Pöytämuut ulos	Ilmastointi Hätä Seis	Pääsulkuväline
Sähköpääkaakin	Sumuri / kello	Puhallus	Sprinklerkeskus	Happi palasuku	Pöytämuut vähäsuojaan	Valvontakamera	Ulkoon tunus	Sisäoven tunus
HYR TAKV 1.4 HYR TAKV 1.20								

Tuusulan kunta
 Turvallisuuspalvelut
 25.02.2016 Asko Pesonen

Räjähdyssuojausasiakirja

Paijalan koulu

2023

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

JOHDANTO

Tämä on valtioneuvoston asetuksen 576/2003 ”Räjähdysskelpoisten ilmaseosten työntekijöille aiheuttaman vaaran torjunnasta” mukainen räjähdysuojasiasiakirja. Asetuksen tarkoituksena on räjähdyskelpoisten ilmaseosten aiheuttamien vaarojen ennaltaehkäisy ja torjuminen, jotta voidaan suojella työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä, ylläpitää yleistä turvallisuutta sekä estää henkilö- ja omaisuusvahinkoja.

Räjähdyssuojasiasiakirja on työkalu palavien aineiden ja niiden muodostamien ilmaseosten aiheuttaman räjähdysvaaran tunnistamiseksi ja pienentämiseksi.

SISÄLLYS

1. PERUSTIEDOT
2. RÄJÄHDYSSKELPOISIA ILMASEOKSIA AIHEUTTAVAT AINEET
3. RÄJÄHDYSSKELPOISTEN ILMASEOSTEN ESIINTYMINEN JA RAJOITTAMINEN
4. TILALUOKITUKSET
5. RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPITEET
6. JÄÄNNÖSRISKI JA MAHDOLLISET RÄJÄHDYKSEN SEURAUKSET
7. VASTUUHENKILÖT

LIITE: PALAVIEN AINEIDEN MERKINNÄT JA SÄILYTYSRAJOITUKSET

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

1. PERUSTIEDOT

Paijalan koulussa räjähdysvaaralliset tilat ovat koulun kovien materiaalien käsityön luokan tulityötila sekä purunpoistohuone. Koulun toiminnasta vastaa rehtori Seppo Mentula (040-314 3271).

Kovien materiaalien käsityöluokassa on opetusta 16 tuntia viikossa. Purunpoistolaitteistoa käytetään kaikilla oppitunneilla ja kaasuja tai vastaavia muutaman kerran vuodessa. Räjähdysvaaralliset tilat on merkitty asianmukaisin merkinnöin. Opetustiloissa työskentelee enimmillään 16 oppilasta, opettaja ja koulunkäynninohjaaja.

Teknisen työn luokkatilojen, varastojen ja purukopin siivouksesta vastaa koulun siivoushenkilökunta, teknistä työtä opettava luokanopettaja ja Tuusulan kunnan koulujen kaluston kunnostaja Pasi Tiihonen (040).

Räjähdysvaarallisten tilojen riskit on minimoitu rakenne- ja laiteteknisillä ratkaisuilla suunnitteluvaiheessa. Käytännössä todennäköisin onnettomuusriski muodostuu purunpoistolaitteiston teknisen vian (oikosulku tms.), kaasupullojen venttiilivian tai inhimillisen virheen seurauksena. Tilojen ja laitteiden asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä on vastuussa teknistä työtä opettava luokanopettaja.

Oppilaat opastetaan henkilökohtaisesti kaikkien heille sallittujen luokan koneiden ja laitteiden käyttöön ja käyttöä valvotaan oppituntien aikana.

Räjähdysvaarallisten tilojen turvallisuustoimenpiteiden toteuttamisesta vastaavat teknistä työtä opettavat opettajat, kaluston kunnostaja ja koulun rehtori. Tätä asiakirjaa päivittää tarvittaessa koulun turvallisuusvastaava tai rehtori.

Tuusulassa 21.11.2023

Seppo Mentula
rehtori

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

KOHDE	Paijalan koulu	
OSOITE	Paijalantie 44, 04300 Tuusula	
VUOSILUOKAT	1-6	
OPPILAITA	226	
OPETTAJIA	13	
MUUTA HENKILÖSTÖÄ	5	
Koulun tiloja käytetään	Opetussuunnitelmien mukaiseen toimintaan, liikuntasalia ja luokkatiloja myös iltakäyttöön.	

Seuraavissa tiloissa käytetään aineita tai on toimintaa, jotka voivat aiheuttaa räjähdysvaarallisen ilmaseoksen

PURUNPOISTON LAITETILA		
TEKNINEN TYÖ: KUUMAKÄSITTELY / TULITYÖTILA		

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

2. RÄJÄHDYSKELPOISIA ILMASEOKSIA AIHEUTTAVAT AINEET

Seuraavissa taulukoissa on tunnistettu ja kirjattu kaikki kohteessa käytetyt palavat kaasut, nesteet ja pölyt ja niiden räjähdysvaaran kannalta oleelliset tiedot. (Kaupallisten aineiden ja kemikaalien perustiedot on saatavilla pakkausmerkinnöistä ja valmistajalta / maahantuojalta saa tarvittaessa lisää tietoja. Lähteenä on käytetty myös *Onnettomuudelle vaaraa aiheuttavat aineet –rekisteriä* <http://www.ttl.fi/ova>.

Kemianluokissa on kemikaaliluettelo siellä käytetyistä vaaraa aiheuttavista kemikaaleista.

PALAVAT PÖLYT						
NIMITYS	PÖLYN ESIINTYMINEN (missä)	PÖLY N HIUKK ASKO KO (arvioi tu)	ALIN RÄJÄHDYS- KELPOINEN PÖLYPITOISUUS (karkea perussääntö, jos näkyvyys on alle 2 m, on pölyn määrä räjähdyskelpoi en)	PÖLYPIL VEN SYTTYMI S- LÄMPÖTI LA	5 MM PÖLYKERR OKSEN SYTTYMISL ÄMPÖTILA	
Puupöly	Puutyöluokka, purunpoiston laitetila / puuntyöstön sivutuote	Yli 0,1 mm	Hienojakoiselle 20g / m ³	>400 °C	>200°C	(Voi aiheuttaa voimakkaan räjähdysksen)

HUOM! Esitetyt arvot ovat kirjallisuudesta ja vain suuntaa antavia. Pölyn ominaisuudet riippuvat suuresti hiukkaskoosta

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

PALAVAT KAASUT							
NIMITYS	KÄYTTÖ	LUOKITUS	RÄJÄHDYSRAJAT	TIHEYS (vrt. ilmaan)	ITSESYTTÄMÄLÄMPÖTILA	R LAUSEKKEET	S LAUSEKKEET
Nestekaasut (butaani, propaani)	Kuumakäsittelytila / ahjon polttoaine	Erittäin helposti syttyvä	2-10%	raskaampi 1,5 - 2	450°C	Erittäin helposti syttyvää	Säilytettävä lasten ulottumattomissa, säilytettävä paikassa jossa hyvä ilmanvaihto, eristettävä syttymislähteistä, kaasupullo ketjulla kiinni seinässä.

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

PALAVAT NESTEET							
NIMITYS	KÄYTTÖ	PALOVAARALLISUUS-LUOKITUS	LEIMAH DUSLÄM PÖ-TILA	HÖY RYNT IHEY S	ITSES YTTY MISL ÄMP ÖTIL A	HÖY RYN RÄJÄ HDYS RAJA T	MUUTA
Spray- maalit	Maalauskaappi, pintakäsittelytila	Erittäin helposti syttyvä (F+)	alle 0°C	Ei tietoa	Ei tietoa	Ei tietoa	Kaasun ja nesteiden seos
	Koska yksittäisten palavien nesteiden määrät ovat pieniä, ei tarkempaa erittelyä ole katsottu tarpeelliseksi						

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

3 RÄJÄHDYSKELPOISTEN ILMASEOSTEN ESIINTYMINEN JA RAJOITTAMINEN

Eri tilanteet, joissa räjähdyskelpoisia ilmaseoksia perusopetuksen opetustiloissa voi syntyä

PUUNTYÖSTÖKONEET			
	KONE	TUOTTAAKO KONE RÄJÄHDYSKELPOISTA / HIENOJAKOISTA PUUPÖLYÄ	RÄJÄHDYSKELPOISTEN ILMASEOSTEN ESIINTYMISEN RAJOITTAMINEN TAI ESTÄMINEN
	nauhahiomakone	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	lautashiomakone	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	vannesaha	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	pyörösaha	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	tasohöylä	ei	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	oikohöylä	ei	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	oiko –tasohöylä	ei	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	puusorvi	ei normaalikäytössä (ainoastaan kappaletta hiomapaperilla työstettäessä)	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	puujyrsin	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	käsitöistävät hiomakoneet	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	hiontapöytä	kyllä, hiomakoneita käytettäessä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa
	katkaisupyörösaha	kyllä	-kone on liitetty purunpoistolaitteistoon -koneen käyttäminen on kielletty ilman toimivaa purunpoistoa

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

MUUT PÄÄSTÖLÄHTEET		
	RÄJÄHDYSKELPOISIA ILMASEOKSIA AIHEUTTAVA PÄÄSTÖLÄHDE	RÄJÄHDYSKELPOISTEN ILMASEOSTEN ESIINTYMISEN RAJOITTAMINEN TAI ESTÄMINEN
	pintakäsittelytilassa säilytettävistä maaleista / aineista haihtuu palavia höyryjä	Pintakäsittelytilassa palavat nesteet säilytetään ilmanvaihdolla varustetussa kaapissa astiat suljettuina. Aineiden määrät ovat suhteellisen vähäisiä (yhteensä alle 50 litraa), joten räjähdyskelpoisia ilmaseoksia ei pääse syntymään. (Maalauskaappi ja 1000 mm sen ympäriltä EX-tilaa)
	spray -maalaus	Maalaus suoritetaan aina maalauskaapissa. Yksittäisen maalipullon muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseoksen määrä on vähäinen
	nestekaasupoltin	Yksittäistä kaasupulloa ja toimilaitetta ympäröivää aluetta ei katsota räjähdysvaaralliseksi (kaasuvaroitin asentaminen tilaan parantaa turvallisuutta)
	kaasuahjo	Yksittäistä kaasupulloa ja toimilaitetta ympäröivää aluetta ei katsota räjähdysvaaralliseksi (kaasuvaroitin asentaminen tilaan parantaa turvallisuutta)

Suurin räjähdyskelpoisten ilmaseosten mahdollisuus on joidenkin puuntyöstökoneiden tuottaman hienojakoisen puupölyn vuoksi. Asianmukaisen purunpoistolaitteiston avulla räjähdyskelpoinen ilmaseos voidaan rajata laitteistojen sisäpuolelle. Koneita ei saa käyttää ilman toimivaa purunpoistoa (purunpoistoon kytketyt koneet tulisi olla lukittuja purunpoistoon).

Säännöllisen siivouksen avulla estetään se, ettei konesalin tasaisille pinnoille (ja purunpoiston laitetilaan) kertyisi pölyä, joka liikkeelle lähtiessään voi aiheuttaa räjähdyskelpoisen ilmaseoksen. Pölyn kertymistä tarkkaillaan silmämääräisesti. Vaarallisena rajana pidetään yli 5 mm pölykertymiä.

Räjähdyskelpoisten ilmaseosten tunnistamisessa on käytetty hyväksi Euroopan komission *Hyviä käytäntöjä esittelevä ohjeellinen käsikirja direktiivin 1999/92/EY täytäntöönpanoa varten* –opasta, turvatekniikkakeskuksen ja työterveyslaitoksen Atex-foorumilla esittämiä materiaaleja.

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

4. TILALUOKITUKSET

Räjähdysvaaralliset tilat (tilat joissa mahdollisesti esiintyy räjähdyskelpoisia ilmaseoksia) on tilaluokiteltu sen mukaan miten todennäköisesti räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy.

RÄJÄHDYSVAARALLISTEN TILOJEN LUOKITTELU (EX – TILOJEN LUOKITTELU)	
Tilaluokka 0	Tila jossa ilman ja kaasun, höyryn tai sumun muodossa olevan palavan aineen muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy jatkuvasti, pitkäaikaisesti tai usein.
Tilaluokka 20	Tila jossa ilman ja palavan pölyn muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy jatkuvasti, pitkäaikaisesti tai usein.
Tilaluokka 1	Tila jossa ilman ja kaasun, höyryn tai sumun muodossa olevan palavan aineen muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy normaalitoiminnassa satunnaisesti.
Tilaluokka 21	Tila jossa ilman ja palavan pölyn muodostama räjähdyskelpoinen ilmaseos esiintyy normaalitoiminnassa satunnaisesti.
Tilaluokka 2	Tila jossa ilman ja kaasun, höyryn tai sumun muodossa olevan palavan aineen muodostaman räjähdyskelpoisen ilmaseoksen esiintyminen normaalioloissa on epätodennäköistä tai se kestää vain lyhyen ajan.
Tilaluokka 22	Tila jossa ilman ja palavan pölyn muodostaman räjähdyskelpoisen ilmaseoksen esiintyminen normaalitoiminnassa on epätodennäköistä ja se kestää esiintyessään vain lyhyen ajan.

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

LUOKITELLUT TILAT				
	RÄJÄHDYSVAARALLINEN TILA	TILALUOKITTELUN AIHEUTTAVA AINE	TILALUOKKA	HUOMAUTUKSET
	nauhahiomakoneen sisäosat	puupöly	21	Hiomakonetta käytettäessä syntyy runsaasti hienojakoista pölyä. Pölyn poisto on koneen sisältä. Normaaliikäytössä koneen sisällä on satunnaisesti räjähdyskelpoinen pöly - ilmaseos
	lautashiomakoneen sisäosat	puupöly	21	Hiomakonetta käytettäessä syntyy runsaasti hienojakoista pölyä. Pölyn poisto on koneen sisältä. Normaaliikäytössä koneen sisällä on satunnaisesti räjähdyskelpoinen pöly - ilmaseos
	vannesahan sisäosat	puupöly	22	Vannesahan sisäosissa voi hetkellisesti esiintyä ilman ja pölyn muodostamia räjähdyskelpoisia seoksia. Työstöstä syntyvän pölyn hiukkaskoko riippuu käytettävistä materiaaleista ja vain osa sivutuotteesta on riittävän hienojakoista räjähtääkseen.
	pyörösahan sisäosat	puupöly	22	Pyörösahan sisäosissa voi hetkellisesti esiintyä ilman ja pölyn muodostamia räjähdyskelpoisia seoksia. Työstöstä syntyvän pölyn hiukkaskoko riippuu käytettävistä materiaaleista ja vain osa sivutuotteesta on riittävän hienojakoista räjähtääkseen.
	muut purunpoistoon liitetyt koneet	puupöly	ei luokiteltava	Muissa koneissa purunpoisto on järjestetty siten, ettei pöly pääse niiden sisäpuolelle tai syntyvä sivutuote on niin karkeaa ettei vaaraa ole.

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

LUOKITELLUT TILAT				
	RÄJÄHDYSVAARALLINEN TILA	TILALUOKITTELUN AIHEUTTAVA AINE	TILALUOKKA	HUOMAUTUKSET
	Purunpoistolaitteisto / purunpoistolaitetila	puupöly	21	
	Maalauskaappi (+ 1000 mm ympäristöä)	spraymaali	21	

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

5. RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPITEET

Räjähdyssuojaustoimenpiteet on jaettu tekniisiin ja organisatorisiin toimenpiteisiin. Tekniisiin toimenpiteisiin luetaan koneisiin, laitteisiin ja tiloihin tehtävien muutosten lisäksi tekniset järjestelyt, kuten kunnossapitokäytännöt ja siivous. Organisatorisiin räjähdysuojaustoimenpiteisiin kuuluvat turvallisuusjohtamiseen ja ihmisten käyttäytymiseen liittyvät seikat, kuten koulutukset, olemassa olevat tai käyttöön tulevat ohjeet.

TEKNISET RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPITEET					
	RÄJÄHDYSSVAARAN KUVAAUS	RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPIDE	VASTUUHENKILÖT / -TAHOT	AIKATAULU	TOTEUTETTU
	Hienojakoista sivutuotetta tuottavat puuntyöstökoneet aiheuttavat ympärilleen räjähdyskelpoisen ilmaseoksen	Purunpoistojärjestelmä imee puupölyn ja poistaa räjähdysvaaran huonetilasta. Koneetta ei saa käyttää ilman toimivaa purunpoistoa	Laitteisto: opettajilla ja käyttäjillä ilmoitusvelvollisuus, kalustokunnostaja suorittaa/tilaa vaadittavat korjaukset Käyttö: Rehtori Opettajat		
	Purunpoistojärjestelmän (laitteisto, tilat) sisäpuolella on tilaluokiteltuja tiloja ja luokittelemattomia sähkölaitteita	Purunpoistojärjestelmään / laitetiloihin tehdään tarvittavat muutokset, EX-tila merkintä	Tilakeskus/henkilö? rehtori kalustonkunnostaja		
	Koneet ja laitteet aiheuttavat mekaanisen kipinän vaaraa yleiskunnon heikentyessä (esim. kulumisen tai huollon puutteen vuoksi)	Koneiden ja laitteiden kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti • Opettajat tarkkailevat koneiden ja laitteiden kuntoa opetuksen yhteydessä. • Tarvittaessa kalustonkunnostaja tarkastaa koneet ja korjaa/tilaa korjauksen, kun epäkuntoisuus havaitaan • Opettajat ja rehtori huolehtivat, että epäkuntoisia koneita ja laitteita ei käytetä, eli tarvittaessa poistavat koneet ja laitteet käytöstä korjaukseen saakka • Vuosittain kalustonkunnostaja tekee tilassa tarkastuksen keskittyen havaittuihin epäkohtiin • Huoltokirjaan tehdään merkintä tarkastuksista ja tehdyistä huolloista. Lisäksi kalustokunnostaja pitää omaa kirjausta huolto- ja korjaustöistä	Rehtori Opettajat Kalustonkunnostaja		

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

	RÄJÄHDYSSVAARAN KUVAAUS	RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPIDE	VASTUUHENKILÖT / -TAHOT	AIKATAULU	TOTEUTETTU
	Puuntyöstökoneiden sisäpuolelle kerääntyy pölyä ja lastua, joka voi aiheuttaa syttymisvaaran kiilautumalla liikkuvien osien väliin, sekä toimimalla kytemisalustana sähköisesti tai mekaanisesti syntyneille kipinöille.	Järjestetään työstökoneille säännöllinen huolto ja puhdistus. Perushuoltona säännöllinen ja riittävä siivous. Tarvittaessa kalustokunnostaja apuna, mikäli konetta joudutaan purkamaan.	Opettajat kalustokunnostaja		
	Tasaisille pinnoille kertyvä runsas pöly aiheuttaa liikkeelle lähtiessään räjähdysvaaran	Säännöllinen ja riittävä siivous. Pölyn kertymistä tarkkaillaan silmämääräisesti	opettajat ja käyttäjät		
	Kemikaalien ja palavien nesteiden sumut, kaasut ja höyryt spray- ja ruiskumaalauksessa maalauskaapeissa voivat aiheuttaa räjähdyskelpoisia ilmaseoksia	Maalauskaappi (tilaluokka 1) ja 1000 mm suojavajöhyksen ympärillä on EX-tilaa. (Suoja-alueen sähköasennukset on oltava asianmukaisia) EX-tila merkintä tarvittaessa	Tilakeskus/henkilö kalustokunnostaja rehtori		
	Purunpoistojärjestelmä voi vuotaa pölyä ympärilleen ja muodostaa räjähdysvaarallisen tilan	Purunpoistojärjestelmän tiiveys ja laitetilaan kertyneen pölyn määrä on tarkastettava vähintään kerran kuukaudessa ja tehtävä tarvittavat toimenpiteet	tarkastus opettajat suodatinten vaihto ja muut korjaustoimenpiteet/ kalustokunnostaja		

ORGANISATORISET RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPITEET		
	RÄJÄHDYSSUOJAUSTOIMENPIDE	VASTUULLINEN TAHO
	Tehdään ohje perusopetuksen opetustiloihin kohdistuvasta räjähdysvaarasta (räjähdysuojasiasikirjalomake)	kasvatus- ja sivistystoimi/kehittämis- ja hallintopäällikkö ja opetuspäällikkö
	Kerrotaan oppilaille kemikaalien ja puupölyn aiheuttamasta räjähdysvaarasta, sekä käyttäjän toimista syttymislähteiden välttämiseksi	Opettajat

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

6. JÄÄNNÖSRISKI JA MAHDOLLISEN RÄJÄHDYKSEN SEURAUKSET

Toimenpiteistä huolimatta voivat puuntyöstökoneilla työstettävissä kappaleissa mahdollisesti olevat vieraat esineet aiheuttaa kipinän. Pahimmassa tapauksessa seurauksena on pölyräjähdys. Räjähdys ei todennäköisesti ole voimakas, koska keskimääräisesti syntyvä puupuru ja –pöly ei ole kovinkaan hienojakoista. Purunpoistolaitteistoista / laitetoista rakennetaan räjähdyspaineen purkautumisreitiksi kanava ulkoilmaan. Kunnossapidon ja siivouksen toimiessa on mahdollisen pölyräjähdysriskin hyväksyttävällä tasolla.

Palavista nesteistä ja kaasuista (säilytys- ja käyttömääräyksiä noudatettaessa) ei kohteessa aiheudu merkittävää räjähdysvaaraa.

7. VASTUUHENKILÖT

	NIMI	TEHTÄVÄ	PUHELIN- NUMERO	SÄHKÖPOSTI	
TOIMINNASTA VASTUUSSA OLEVA HENKILÖ	Seppo Mentula	rehtori	040-3143271	seppo.mentula@tuusula.fi	
RÄJÄHDYSVAARALLISTEN TILOJEN TOIMINNASTA VASTUUSSA OLEVAT HENKILÖT	Seppo Mentula	rehtori	040-3143271	seppo.mentula@tuusula.fi	TEKNISEN TYÖN TILAT
RÄJÄHDYSVAARALLISTEN TILOJEN TOIMINNASTA VASTUUSSA OLEVAT HENKILÖT	Pasi Tiihonen	Tuusulan kunnan koulujen kaluston kunnostaja	040-3144402	pasi.tiihonen@tuusula.fi	PURUNPOISTO-LAITTEISTO / -LAITETILA
	Ismo Peltonen	kouluisäntä	040-3143257	ismo.peltonen@tuusula.fi	PURUNPOISTO-LAITTEISTO / -LAITETILA

RÄJÄHDYSSUOJAUSASIAKIRJAN AJANTASAISUUS JA SIITÄ VASTUUSSA OLEVAT HENKILÖT	NIMI	TEHTÄVÄ	PUHELINNUMERO	SÄHKÖPOSTI
	Seppo Mentula	rehtori	040-3143271	seppo.mentula@tuusula.fi
	Kimmo Vainio	luokanopettaja, turvallisuusvastaava	040-7347848	kimmo.vainio@tuusula.fi

RÄJÄHDYSSUOJAUSASIAKIRJAN TEKIJÄT	NIMI	TEHTÄVÄ	PUHELINNUMERO	SÄHKÖPOSTI
	Ismo Leinonen	rehtori	040-3144340	ismo.leinonen@tuusula.fi

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

	Kimmo Vainio	luokanopettaja, turvallisuusvastaava	040-7347848	kimmo.vainio @tuusula.fi
--	--------------	---	-------------	-----------------------------

LIITE

PALAVIEN AINEIDEN MERKINNÄT JA SÄILYTYSRAJOITUKSET

Kemikaaliasetuksen 3 §:n mukaan edellä mainitut vaaralliset kemikaalit ryhmitellään seuraavasti:

Palo- ja räjähdysvaaralliset

- 1) räjähtävät (E)
- 2) hapettavat (O)
- 3) erittäin helposti syttyvät (F+)
- 4) helposti syttyvät (F)
- 5) syttyvät

			
E	O	F	F+
Räjähtävä	Hapettava	Helposti syttyvä	Erittäin helposti syttyvä

TUUSULAN KUNTA/Kasvatus- ja sivistystoimi

Kemikaalilainsäädännössä on annettu rajoituksia palavien nesteiden ja muiden vaarallisten kemikaalien säilyttämiselle eräissä tiloissa, joissa ne voivat aiheuttaa erityisvaaraa. Alla olevaan taulukkoon on kerätty vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista annetussa asetuksessa, nestekaasusetuksessa ja räjähdeasetuksessa säädettyjä säilytysrajoituksia. Poikkeuksia näistä säilytysrajoituksista voi antaa pelastusviranomaisen tai TUKES riippuen siitä, minkä viranomaisen valvontaan kohde kuuluu.

Palavia nesteitä koskevat säilytysrajoitukset

Tila	Erittäin helposti syttyviä, helposti syttyviä ja syttyviä palavia nesteitä sekä palavia nesteitä tai kaasuja sisältäviä aerosoleja (esimerkiksi bensiini, liuottimet ja aerosolimaalit)	Palavia nesteitä, joiden leimahduspiste on yli 55 °C (esimerkiksi öljy ja dieselöljy)	Nestekaasua
a) Asuin-, toimisto-, majoitus-, päivähoito- ja kokoontumistila	25 l	50 l	25 kg
b) Rakennuksessa, jossa a-kohdassa lueteltuja huoneistoja, erillisessä varastotilassa tai huolto- tai työpaikkahuoneessa	100 l (sisältäen myös palavat kaasut)	200 l	Säädöksissä ei ole erikseen määritelty sallittua säilytysmäärää.
c) Moottoriajoneuvosuoja	Ajoneuvon polttoainesäiliö +60 l	Ajoneuvon polttoainesäiliö +200 l	Ajoneuvon polttoainesäiliö +25 kg
d) Myymälähuoneisto myymälähuone erillisiä varastoja (palotekninen osasto)	Yhteensä 1000 l (enintään 25 l pakkauksissa), josta aerosoleja ja erittäin helposti syttyviä palavia nesteitä 200 l (enintään 2 l astioissa) Tapauskohtaisia rajoituksia.		25 kg Palopäällikkö voi rajoittaa.
e) Ajoneuvot (veneet, asuntovaunut ja -autot, ei yöpymistiloissa)	Ajoneuvon polttoainesäiliö + 60 l bensiiniä, öljyä tai vastaavia, 60 kg aerosolimaaleja. Vaarallisimmille kemikaaleille erityismääräykset, linja-autoille ja vastaaville erityismääräykset.		Ajoneuvon polttoainesäiliö +25 kg.
f) Jakeluasema	Ajoneuvojen koneelliseen pesuun tarkoitetussa tilassa saa pitää vain ajoneuvojen pesuun ja puhdistukseen tarvittavaa palavaa nestettä (pesuliuotinta, lp. ei saa olla < 35 °C) irtosäiliössä tai enintään 1000 litran säiliökontissa.		Ulkona enintään 300 kg ja myymälähuoneistossa enintään 25 kg
g) Yhteiset kellari- ja ullakotilat	Ei palavia nesteitä eikä nestekaasua tai muita palavia kaasuja		
h) Nestekaasun käyttö rakennus- ja korjaustöissä	Rakennus- ja korjaustöissä sekä tilapäisessä käytössä teollisuustiloissa käytettävässä pullopaketissa saa nestekaasua olla enintään 300 kg. Mikäli käytetään useampia pullopaketteja, tulee niiden keskinäisen etäisyyden olla vähintään 10 metriä.		