



Varastoi ja merkitse jätteet oikein

Keskeinen osa hyvin hoidettua jätehuoltoa on asianmukaisesti järjestetty ja hoidettu jätteiden keräyspiste yrityksessä. Vaaralliset jätteet on varastoitava yhtä huolellisesti ja samoja määryksiä noudattaen kuin muutkin vaaralliset aineet.

Hyvin suunniteltu ja järjestetty jätevarasto lisää turvallisuutta

Jäteastioiden säilytyksessä on huomioitava paloturvallisuus ja tilojen toiminnallisuus. Pieniä määriä jätteitä voidaan säilyttää jätteen syntypisteessä, mutta suuremmat keräysastiat kannattaa sijoittaa erilliseen jätevarastoon joko muun rakennuksen yhteyteen tai ulkotiloihin.

Rakennuksen yhteydessä oleva jätevarasto on palo-osastoitava Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 mukaisesti.

Ulkona säilytettävät syttyvät materiaalit on sijoitettava siten, että niiden syttyminen ei aiheuta palon leviämisvaaraa rakennukseen. Palon leviämisvaara on riittävästi estetty, kun

- syttyvä materiaali ja syttyvät jätteet säilytetään vähintään 8 metrin päässä rakennuksista ja katoksista
- jätekatokset sijoitetaan vähintään 8 metrin päähän muista rakennuksista ja katoksista.

Jos jätekatos joudutaan sijoittamaan alle 8 metrin päähän rakennuksesta, se on osastoitava Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 mukaisesti.

Jätevarastossa pitää olla riittävästi tilaa kaikkien

erilliskeräystä tarvitsevien jätteiden keräämiseen.

Jätevarastossa on oltava riittävä ilmanvaihto. Poistoilmaa ei kannata käyttää palautus- tai siirtoilmana. Tarkempia ohjeita ilmanvaihdon toteuttamisesta löytyy Suomen rakentamismääräyskokoelman osasta D2.

Vaaralliset jätteet säilytetään erikseen

Vaaralliset jätteet on turvallisinta varastoida lukittavaan, tuuletettavaan tilaan, jossa ei ole viemärointia eikä avotulen mahdollisuutta lähellä.

Vaaralliset jätteet kannattaa toimittaa keräykseen riittävän usein, vähintään kerran vuodessa. Näin ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvat riskit pienenevät ja paloturvallisuus paranee.

Vaarallisten jätteiden varaston tekninen toteutus

Kaikkein helpoimmalla pääsee, jos vaaralliset jätteet voi toimittaa saman tien käsiteltäviksi eikä niitä varastoida lainkaan. Jos vaarallisia jätteitä on kuitenkin tarpeen varastoida yrityksessä, varastoinnissa on huomioitava muutamia turvallisuusnäkökohtia.

Varastolle on järjestettävä esteetön kulku, jotta jätteet voidaan noutaa myös talvisin ja varastolle on helppo päästä helposti myös hätätilanteissa.

Nestemäisille vaarallisille jätteille on hankittava valuma-altaat mahdollisten vuotojen ja rikkoutumisten varalle. Allas mitoitetaan vähintään suurimman astian tai säiliön suuruiseksi. Jos koko lattiapinta toimii suoja-altaana, tilassa on oltava riittävät

kallistukset ja kynnykset – mieluiten vähintään 15 cm. Lattiapinnan tulee olla aineiden vuotoja kestävä. Varastoa ei saa viemäroidä suoraan viemäriverkkoon tai vesistöön.

Varaston tulee aina olla katettu. Tarkoituksena on suojata jätteet sadevedeltä sekä sään vaihteluilta. Vaatimukset riippuvat varastoitavista aineista ja niiden käyttäytymisestä. Varasto voidaan toteuttaa lämmittämättömänä, jos lämpötilan vaihtelu ei vaurioita varastointiastioita eikä jätteellä ole jäätymisvaaraa.

Varastoon on suunniteltava riittävä valaistus ja ilmanvaihto. Helposti syttyviä aineita varastoitaessa valaistuksen ja rakenteiden tulee olla räjähdysvaaralliseen tilaan hyväksytyjä. Palavien nesteiden varastolle toteutetaan oma, muusta kiinteistöstä erillinen ilmanvaihto.

Varaston pitää olla lukittavissa asiattomien pääsyn estämiseksi. Erityisesti lääkkeet kiinnostavat ulkopuolisia.

Tarkastuslista varaston teknisille vaatimuksille:

1. Esteetön kulku
2. Valuma-altaat nestemäisille aineille
3. Katettu tila
4. Paloturvallisuuden ja räjähdysvaaran huomiointi
5. Tilan lukitseminen
6. Lääkejätteet

Erillään pidettävät vaaralliset jätteet

Kaikki vaaralliset jätteet eivät sovi lähekkäin varastoitavaksi, sillä ne voivat reagoida erittäin voimakkaastikin.

Erillään säilytettäviä vaarallisia jätteitä ovat:

- palavat nesteet (esim. bensiini)
- hapot (esim. suolahappo)
- emäkset (esim. voimakkaat pesuaineet)
- hapettavat aineet (esim. vetyperoksidi)
- aineet, jotka voivat syttyä itsestään (esim. pel-lavaöljyä sisältävät rätit ja bensiinisuodattimet).

Erillään varastointi voidaan toteuttaa joko erillisillä osastoiduilla jätehuoneilla tai varaamalla jätteille omat pysyvät varastointipaikat siten, että niiden

väliin jää riittävän suuri varoetäisyys.

Jos palavia nesteitä on yli 200 litraa, ne on paloturvallisuuden vuoksi varastoitava tätä tarkoitusta varten tehtyyn palavan nesteen varastoon.

Palavia aineita ei saa varastoida yhdessä tilassa seuraavien kanssa:

- väkevät hapot
- räjähdystarvikkeet
- peroksidit
- kalsiumkarbidit
- aineet, jotka voivat tulipalon tai itsesyttymisen sattuessa aiheuttaa erityistä vaaraa.

Palavat jätteet ja puhdistusrievut on säilytettävä metallisissa ja kannellisissa jäteastioissa.

Myrkyllisiä aineita ei saa laittaa yhteen seuraavien aineiden kanssa:

- itsestään syttyvät, helposti syttyvät tai syttyvät aineet
- hapettavat aineet
- orgaaniset peroksidit
- aineet, jotka joutuessa kosketuksiin veden kanssa synnyttävät myrkyllisiä kaasuja
- puristetut tai nesteytetyt kaasut
- ammoniumnitraattipitoiset lannoitteet.

Seuraavat aineet on ehdottomasti pidettävä erillään toisistaan ja kaikista muistakin jätteistä:

- elohopea
- syanidi
- jodi ja bromi
- kalium ja natrium
- kaikki tunnistamattomat jätteet.

Lääkejätteistä pidetään erillään jodia sisältävät lääkkeet.

Täydellisempi lista aineista, jotka eivät saa joutua kosketuksiin toistensa kanssa, löytyy esim. Tukesin oppaasta vaarallisen aineiden varastoinnista.

Pakkaaminen ja merkintä

Vaarallisten jätteiden keräysastioiksi sopivat astiat, jossa vaarallisen ominaisuuden aiheuttava aine on alun perin ostettu, jos nämä astiat ovat ehjiä.

Alkuperäisissä astioissa on tuoteseloste sekä turvallisuusmerkinnät ja ne täyttävät ehjinä turvallisuusmääräykset. Astiaan tulee lisätä sana jätte sekä jätteen haltijan nimi. Keräysastiat kannattaa valita niin, että ne käyvät samalla kuljetusastioista.

Jos jätteet kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten alaisuuteen, kannattaa käyttää vain näille aineille tyyppihyväksytyjä pakkauksia, joissa on aina UN-merkintä (numerosarja, joka kertoo jätteen laadun, esim. UN 123456789).

Yhden jätelajin eri olomuodot (nestemäinen, pastamainen, kiinteä jätte) kannattaa pakata erilleen, jolloin jatkokäsittely on helpompaa ja halvempaa.

Älä varastoi ongelmajätettä vuotta kauempaa. Riskit kasvavat hyötyyn nähden kohtuuttoman suuriksi. Palo- ja työturvallisuus kärsii astioiden syöpyessä, merkintöjen liuetessa ja asiattomien vierailujen takia.

Älä pakkaa astioita täyteen vaan jätä laajenemisvara aina vähintään 10 %.

Vaarallisten jätteiden astioihin pitää merkitä

- jätteen nimi
- jätteen haltijan nimi
- jätteen pääasiallisia vaarallisia ominaisuuksia aiheuttavat aineet
- varoitusmerkit ja niiden nimet
- vaaralausekkeet (H-lausekkeet) ja turvalausekkeet (P-lausekkeet)

Merkinnät voi tehdä myös vaarallisen jätteen tyyppin varastohyllyyn, varaston seinään tai häkin oveen.

Vahingontorjuntavälineet ja henkilökohtaiset suojavälineet

Vaarallisten jätteiden varaston välittömässä läheisyydessä on oltava riittävä käsisammutin. Neste- ja kaasupaloon tarkoitettujen sammuttimien teholuokka on vähintään 43 A 183 BC. Nestemäisiä vaarallisia aineita säilytettäessä vuotojen varalle on varattava imeytysainetta, lapio, harja ja keräysastiat.

Vaarallisten jätteiden varaston läheisyydessä on myös tarpeen säilyttää ensiapuvälineitä kuten silmänhuuhtelupulloa, hätäsuihkua ja sidetarpeita.

Usein vaarallisten jätteiden käsittelyä varten tarvitaan myös henkilökohtaisia suojavälineitä, kuten suojakäsineitä, kenkiä, hengityssuojainta, suojalaseja ja suojavaatetusta. Henkilökohtaiset suojavälineet on säilytettävä varaston ulkopuolella, jotta ne säilyvät käyttökelpoisina.

Muista myös varastokirjanpito

Laki velvoittaa jätteen haltijan pitämään kirjaa vaarallisista jätteistä ja kaikista jätteistä, jos niitä syntyy yli 100 t vuodessa. Varastokirjanpidosta tulee käydä ilmi

- mitä jätteitä varastoon on tuotu
- mitä jätteitä varastossa on
- mitä jätteitä varastosta on viety pois.

Varastokirjanpidon voi tehdä tietokoneella tai käsin.

Lisätietoa

<http://www.vaarallinenjate.fi/>

Kansainväliset kemikaalikortit:

<http://kappa.ttl.fi/kemikaalikortit/>

Ekokemin oppaat vaarallisista jätteistä:

<http://www.ekokem.fi/fi/julkaisut/jatealan-ohjeet>

Tukesin opas vaarallisten aineiden varastoinnista:

http://www.tukes.fi/Tiedostot/julkaisut/Vaarallisten_kemikaalien_varastointi_2011.pdf

Mallilomakkeita jätekirjanpitoon ja jätehuoltosuunnitelman laadintaan:

<http://www.ekokompassi.fi/ymparistojarjestelma/jarjestelman-tyokalut/lomakkeet/>