

Kemialliset (vaara)tekijät

● Kemikaalit

- Purkit, purnukat, kontit, säiliöt...
- Aine tai seos
- Tuote
- Luokiteltu/luokittelematon
- Vaarallinen/vaaraton
 - Vaaraton voi sisältää vaarallisia komponentteja

● Kemiallinen altiste

- PÖLYT
- Kaasut
- Huurut
- Aerosolit (höyryt, sumut)
- Kuidut

- Syntyy prosessissa
- Ei aina tietoa mitä on



Kemialliset tekijät -lainsäädäntö



Aluehallintovirasto
Työsuojelu



@tervettatyota





Kemiallisten tekijöiden valvontaohje

[Kemiallisten tekijöiden valvonta 2020 \(tyosuojelu.fi\)](#)



Aluehallintovirasto
Työsuojelu

Työturvallisuuslaki (738/2002)

- 8 § työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite
- 10 § työn vaarojen selvittäminen ja arviointi
- 11 § erityistä vaaraa aiheuttava työ
- 14 § työntekijälle annettava opetus ja ohjaus
- 15 § henkilönsuojainten, apuvälineiden ja muiden laitteiden varaaminen käyttöön
- 18 § työntekijän yleiset velvollisuudet
- 20 § henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus
- 21 § työvälineiden ja vaarallisten aineiden käyttö
- 33 § työpaikan ilmanvaihto ja työhuoneen tilavuus
- 37 § ilman epäpuhtaudet
- 38 § kemialliset tekijät ja työssä käytettävät vaaralliset aineet
- 46 § ensiapu



Vna kemiallisista tekijöistä työssä (715/2001)

- Valvontaan suoraan:
 - Kemikaaliluettelo 5§
 - Käyttöturvallisuustiedotteet 5§
 - Kemiallisten tekijöiden riskien arviointi (KIRJALLINEN) 6§
- Suojainten käyttö ja säilytys TTL 15§ ja suojainasetus 427/2021 3§, 5§, 6§, 7§
- Kemikaalien pakkausmerkinnät TTL 38§ ja kem.asetus 4§

Muita kemiallisten tekijöiden valvontaan liittyviä säädöksiä ovat

- STMa haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020), asetuksen päivitys on noin kahden vuoden välein.
- laki syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville aineille ja menetelmille ammatissaan altistuvien luettelosta ja rekisteristä (452/2020), ns. ASA-laki.
- VNa työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta (1267/2019) – asetusta sovelletaan työhön, jossa käytetystä tai esiintyvistä tekijästä aiheutuu tai voi aiheutua lisääntynyttä vaaraa sairastua syöpään. Asetusta sovelletaan myös työssä käytettäviin tai esiintyviin perimää vaurioittaviin aineisiin.
- VNa lisääntymisterveydelle työssä vaaraa aiheutuvista tekijöistä ja vaaran torjunnasta (603/2015)
- työterveyshuoltolaki (1383/2001)
- VNa terveystarkastuksista erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavissa töissä (1485/2001)
- VNa hyvän työterveyshuoltokäytännön periaatteista, työterveyshuollon sisällöstä sekä ammattihenkilöiden ja asiantuntijoiden koulutuksesta (708/2013).



ASA-rekisteri

Aineet, joiden luokitustiedoissa:

- H350 Saattaa aiheuttaa syöpää
- H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä
- H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita

11 työmenetelmää: VNa 1267/2019

1. Auramiinin valmistus
2. PAH-yhdisteet
3. Palamisprosessit
4. Nikkelikuparikivi
5. Hapan isopropyylialkoholin valmistus
6. Kovapuupöly
7. Käytetyt moottoriöljyt
8. Kvartsi
9. Solunsalpaajat
10. Rosterin hitsaus ja polttoleikkaus
11. Dieselpakokaasut

Kemikaaliluettelo

- Luetteloidaan kaikki kemikaalit (vaaralliset/vaarattomat)
- Kauppanimi, vaaraluokitustiedot ja mistä aineesta/tuotteesta löytyy käyttöturvallisuustiedote
 - KTT pitää olla vaaralliseksi luokitellusta kemikaalista
- Vaarallinen, jos purkin kyljessä kuva ja H-lausekkeita
 - GHS-järjestelmän mukainen kuva tai koodi
 - H-lausekkeet
 - Huomiosana: Vaara tai Varoitus



Rakkaalla lapsella...

- Riskien arviointi
- Vaarojen tunnistaminen ja arviointi
- Altistumisen arviointi
 - Taso, tyyppi ja kesto
- [Riskien hallinta - Tyosuojelu.fi - Työsuojeluhallinto](#)

Terveydellisen
merkityksen arviointi
TYÖTERVEYSHUOLTO
hoitaa



Aluehallintovirasto
Työsuojelu

Riskimatriisi

Seuraukset	Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
	Epämukavuus, ärsytys, ohimenevä lievä sairaus, ihon punoitus	Pitkäkestoiset vakavat vaikutukset, pysyvät lievät haitat, esim. ihottumat	Pysyvät vakavat vaikutukset, elämää lyhentävät sairaudet, myrkytykset, työperäinen syöpä, astma, näön menetys
Todennäköisyys	EUH066, H302, H312, H315, H319, H332, H335, H336	H301, H311, H314, H317, H331, H341, H351, H361d, H361f, H362, H371, H372, H373	H300, H304, H310, H314, H318, H330, H334, H340, H350, H350i, H360d, H360f, H370
Epätodennäköinen, kemikaaleja käsitellään harvoin, pitoisuudet ovat pieniä	1. Merkityksetön riski Ei edellytä toimenpiteitä	2. Vähäinen riski Edellyttää seuraamista	3. Kohtalainen riski Toimenpiteitä tarvitaan
Mahdollinen, kemikaaleja käsitellään usein, pitoisuudet ovat kohtalaisia	2. Vähäinen riski Edellyttää seuraamista	3. Kohtalainen riski Toimenpiteitä tarvitaan	4. Merkittävä riski Toimenpiteet välttämättömiä
Todennäköinen, kemikaaleja käsitellään paljon/jatkuvasti, pitoisuudet ovat suuria	3. Kohtalainen riski Toimenpiteitä tarvitaan	4. Merkittävä riski Toimenpiteet välttämättömiä	5. Sietämätön riski Edellyttää välittömiä toimenpiteitä!



Työympäristö vaikuttaa altistumiseen

