

Mitä ovat kemikaalikortit (ICSC)?

Kansainväliset kemikaalikortit (ICSC, *International Chemical Safety Cards*) tarjoavat oleellista tietoa kemikaalien terveysvaikutuksista ja turvallisuudesta käsittelystä tiiviissä muodossa.

Kemikaalikorttien tarkoitus on edistää kemikaalien turvallista käyttöä työpaikoilla ja ne on tarkoitettu ensisijaisesti työntekijöille.

Kansainväliset kemikaalikortit –hanke on Maailman terveysjärjestön (WHO) ja Kansainvälisen työjärjestön (ILO) sekä Euroopan Komission yhteistyöprojekti.

Miten kansainväliset kemikaalikortit on valmisteltu?

Kemikaalikortit valmistellaan englanniksi ja ne vertaisarvioidaan asiantuntijaryhmän kokouksissa ennen julkaisua.

Kemikaalikortteja päivitetään aika ajoin asiantuntijaryhmän toimesta. Päivityksessä otetaan huomioon viimeisin saatavilla oleva tieto.

Uusia kemikaalikortteja ovat ehdottaneet eri maat, yritykset ja järjestöt.

Kansainväliset kemikaalikortit valmistellaan englanniksi.

Kemikaalikortit on käännetty monelle eri kielelle:

Mm. Kiina, hollanti, suomi, ranska, saksa, unkar, italia, japani, puola, espanja, jne.

www.ilo.org/icsc

Mikä on kemikaalikorttien asema?

- Kemikaalikorttien tuottamisessa käytettävä kansainvälinen vertaisarviointi varmistaa, että kortit ovat laadukkaista ja antaa niille virallisen luonteen.
- Kemikaalikortit täydentävät olemassa olevia käyttöturvallisuustiedotteita.
- Kemikaalikortit ovat saatavilla ilmaiseksi.
- Kemikaalikorteilla ei ole lainsäädäntöön perustuvaa asemaa.

ICSC

Kansainväliset kemikaalikortit



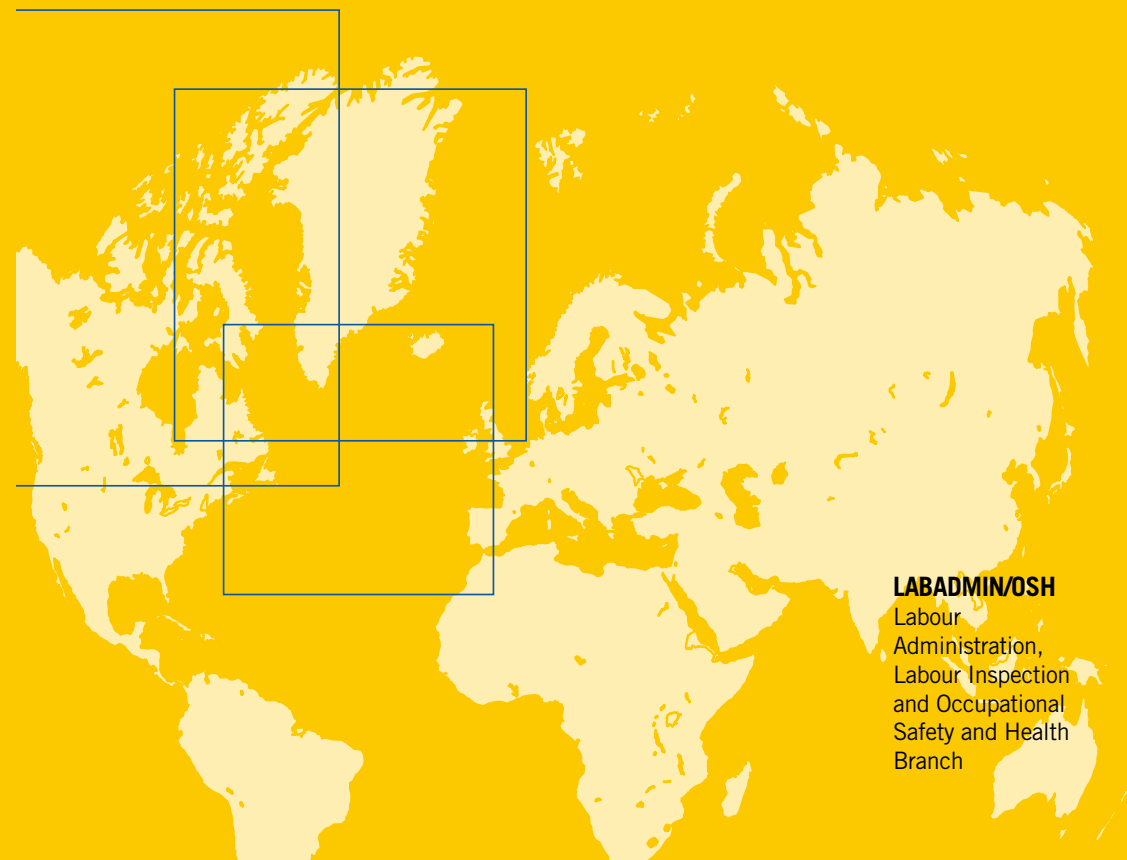
International
Labour
Organization



World Health
Organization



European
Union



Korteissa oleva tieto on yhteneväistä seuraavien kanssa:

- ILO:n kemikaaleja koskeva yleissopimus, 1990 (Nro. 170)
- ILO:n kemikaaleja koskeva suositus, 1990 (Nro. 177)
- Euroopan unionin neuvoston direktiivi, 98/24/EY
- YK:n maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (GHS).

Labour Administration, Labour Inspection and Occupational Safety and Health Branch (LABADMIN/OSH)

International Labour Office (ILO)
Route des Morillons 4
CH-1211 Geneven 22
Sveitsin
Tel: +4122.799.67.15
Fax: +4122.799.68.78
Email: labadmin-osh@ilo.org
www.ilo.org/icsc

International Programme on Chemical Safety




World Health Organization (WHO)
Avenue Appia 20
CH-1211 Geneven 27
Sveitsin
Tel: +4122.791.21.11
Fax: +4122.791.48.48
Email: ipcsmail@who.int
www.who.int/ipcs

LABADMIN/OSH

Labour
Administration,
Labour Inspection
and Occupational
Safety and Health
Branch


Mitä tietoa kemikaalikortit sisältävät?

- 1 Aineen tunnistetiedot
- 2 Palo- ja räjähdysvaarat
- 3 Sammutus
- 4 Välittömät terveysvaarat
- 5 Torjuntatoimet
- 6 Ensiapu
- 7 Toiminta vuodon sattuessa, turvallinen varastointi ja pakkaaminen
- 8 Luokitukset ja merkinnät

1	TYYPPIHAPPO ICSC: 0183 Typpihappo (väkevöity, >70%) Vertaisarvioitu: Lokakuu 2013				
	CAS # 7697-37-2 YK # 2031 EINECS/ELINCS 231-714-2 EC Annex 1 Index # 007-004-00-1	HNO ₃ Molekyyliainemäärä: 63.0			
2	PALO & RÄJÄHDYS	VÄLITTÖMÄT VAARAT Ei palava, mutta kiihdyttää muiden aineiden palamista. Vapauttaa ärsyttäviä tai myrkyllisiä huujuja (tai kaasuja) palossa. Kuumeneminen aiheuttaa paineen nousun ja repeämisvaaran. Tulipalo- ja räjähdysvaara kosketuksessa monien yleisten orgaanisten aineiden kanssa.	TURVATOIMET Ei saa päästää kosketuksiin syttyvien aineiden kanssa. Ei saa päästää kosketuksiin palavien aineiden tai orgaanisten aineiden kanssa.		
		SAMMUTUS Jos palo on lähiympäristössä, EI vaahtoa. Tulipalotilanteessa: jäädytä säiliötä vesisuihkulla.	3		
4	VÄLTÄ KAIKKEA KOSKETUSTA! OTA KAIKISSA TAPAUKSISSA YHTEYS LÄÄKÄRIIN!				
		OIREET	TORJUNTA	ENSIAPU	6
	HENGITYSTIET	Polttava tunne. Yskä. Vaikutunut hengitys. Hengensahdistus. Kurkkukipu. Oireet voivat viivästyä. Ks. Huomautukset	Käytä ilmanvaihtoa, paikallispoistoa tai hengityksensuojainta.	Raitis ilma, lepo. Puoli-istuva asento. Tekohengitystä voidaan tarvita. Toimita välittömästi lääkärin hoitoon.	
	IHO	Vakavat ihon palovammat. Kipu. Ihon värjäytyminen keltaiseksi.	Suojakäsineet. Suojavaatetus.	Riisu lahriinutunut vaate. Huuhtele iho runsaalla vedellä tai suihkulla. Toimita lääkärin hoitoon.	
	SILMÄT	Punoitus. Kipu. Polte.	Käytä kasvojen suojainta tai silmiensuojainta yhdessä hengityksensuojaimen kanssa.	Huuhtele runsaalla vedellä usean minuutin ajan (poista piiloilinsit mikäli mahdollista). Toimita välittömästi lääkärin hoitoon.	
NIELEMINEN	Kurkkukipu. Vatsakipu. Polttava tunne kurkussa ja rinnassa. Sokki tai kollapsi. Oksenteilu.	Älä syö, juo tai tupakoi työn aikana.	ÄLÄ oksennuta. Juota vettä 1 tai 2 lasillista. Lepo. Toimita lääkärin hoitoon.		
7	TOIMINTA VUODON SATTUESSA Evakuo! vaara-alue! Kysy asiantuntijalta neuvot! Henkilönsuojaimet: täydellinen suojavaatetus, paineilmahengityslaitte. Tuuletus. Kokoa vuotava ja valunut neste suljettaviin astioihin niin kauan kuin mahdollista. Neutraali loput varovasti natriumkarbonaatilla. Huuhdo sitten runsaalla vedellä. ÄLÄ imeytymään sahanpurun tai muihin palaviin aineisiin.		LUOKITUS & MERKINTÄ GHS:n mukainen luokitus		8
	TURVALLINEN VARASTOINTI Erillään palavista aineista, pelkistävästä aineista, emäksistä, orgaanisista kemikaaleista, elintarvikkeista ja eläinravinnosta. Viileä. Kuiva. Säilytä huoneessa, jossa on hyvä ilmanvaihto.				
	PAKKAUS Särkyvätön pakkaus. Laita särkyvä pakkaus suljettavaan särkyttömään astiaan. Älä kuljeta elintarvikkeiden ja eläinravinnon kanssa.		VAARA Voi syövyttää metalleja Tappavaa nieltynä Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa Vahingoittaa hengitysteitä hengitettynä Vahingoittaa ruoansulatuskanavaa nieltynä Vahingoittaa hengityselimiä ja hampaita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä		
	Särkyvätön pakkaus. Laita särkyvä pakkaus suljettavaan särkyttömään astiaan. Älä kuljeta elintarvikkeiden ja eläinravinnon kanssa.		Kuljetus YK-luokitus YK-vaaraluokka: 8 YK-lisävaara: 5.1 YK-pakkausryhmä: I		
 EUROOPAN UNIONI KATSO TÄRKEÄÄ TIETOA VIIMEISELTÄ SIVULTA					

Kansainväliset kemikaalikortit tukevat Kansainvälisen työjärjestön (ILO) kemikaaleja koskevaa yleissopimusta (Chemicals Convention).

- 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet ja vaarat
- 10 Lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen vaikutukset
- 11 Säädstietoa
- 12 Ympäristövaikutukset

9	TYYPPIHAPPO ICSC: 0183 Typpihappo (väkevöity, >70%) Vertaisarvioitu: Lokakuu 2013	
	FYSIKAALISET & KEMIALLISET TIEDOT	
10	FYSIKAALINEN OLOMUOTO; ESIINTYMINEN: VÄRITÖN-KELTAINEN NESTE, JOLLA PISTÄVÄ HAJU.	Kiehumislämpötila: 121 °C Sulamislämpötila: -41.6 °C Suhteellinen tiheys (vesi = 1): 1.4 Liukoisuus veteen: sekoittuu Höyrynpaine, kPa 20 °C:ssa: 6.4 Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1): 2.2 Suhteellinen tiheys höyry/ilma-seokselle 20 °C:ssa (ilma = 1): 1.07 Oktanoliväsi-jakaantumiskerroin, log Pow: -0.21
	KEMIALLISET VAARAT: Hajooa lämmitettäessä. Tämä muodostaa typen oksideja. Aine on voimakas hapetin. Reagoi kiivaasti palavien ja pelkistävien materiaalien, kuten tärpätin, puuhien ja alkoholin kanssa. Aine on vahva happo. Reagoi kiivaasti emästen kanssa ja syövyttää metalleja. Tämä muodostaa syttyvää/räjähtävää kaasua (vety - ks. ICSC 0001). Reagoi kiivaasti orgaanisten yhdisteiden kanssa.	11
ALTISTUMINEN & TERVEYSVAIKUTUKSET		
12	ALTISTUMISREIIT: Vakavia paikallisia vaikutuksia kaikkien altistumisteiden kautta.	HENGITYSTERISKI: Tästä aineesta voi syntyä hyvin nopeasti haitallinen pitoisuus ilmaan haihtumalla 20 °C:ssa.
	LYHYTAIKAISEN ALTISTUMISEN VAIKUTUKSET: Aine on syövyttävää silmille, iholle ja hengityselimille. Syövyttävää nieltynä. hengittäminen voi aiheuttaa keuhkopöhön. Vaikutukset voivat ilmetä viivästyneinä. Ks. Huomautukset.	PITKÄAIKAISEN TAI TOISTUVAN ALTISTUMISEN VAIKUTUKSET: Toistuva tai pitkäaikainen höyryn tai aerosolin hengittäminen voi aiheuttaa vaikutuksia keuhkoille. Aineella voi olla vaikutuksia hampaisa. Tämä voi johtaa hammaserosioon.
TYÖHYGIENISET RAJA-ARVOT		11
TLV: 2 ppm (TWA), 4 ppm (STEL); (ACGIH 2006). MAK: 1lb (tietomateriaali on olemassa, mutta arvoa ei ole annettu) (DFG 2008).		
YMPÄRISTÖ		12
HUOMAUTUKSET Altistumisen määrästä riippuen määrällinen lääkärintarkistus on tarpeen. Keuhkopöhön oireet ilmaantuvat usein vasta tuntien kuluttua, ja fyysinen ponnistus pahentaa niitä. Lepo ja lääkärin tarkkailu ovat siten tärkeitä.		
LISÄTIETOJA		11
EU luokitus & merkinnät 	Varoitusmerkki: C R: 8-35 S: (1/2)-23-26-36-45 Huomautus: B	
TÄRKEÄ HUOMAUTUS	Asiantuntijaryhmä, IPCS tai EC eivät ole vastuussa korttien tietojen perusteella © IPCS, CEC 2005 tehdyistä toimenpiteistä.	