

Turvalomake

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: Ink Cartridge, Cyan T477

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö:

Muste mustesuihkutulostukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

chemicals@epson-europe.com

Päivämäärä: 30/01/2017

Tarkistus: 1.0

1.4 Häätäpuhelinnumero

Phone number: +31-20-314-5000

Myrkytystietokeskukseen +358 (0)9 471 977 tai +358 (0)9 4711 (vaihe) (n osana toimiva yliopistosairaala HYKS)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Symbolit:

Ei mitään

Vaaramerkinnät:

Ei mitään

Varovaisuusohjeet:

Ei mitään

Erikoislaitteita

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

Eriytysäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään

Muut riskit:

Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista



3.1 Aineet

Nro

3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Turvalomake

Qty	Name		Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751-07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
7% ~ 10%	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli	Indeksi-numero: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely:

Ei mitään

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO₂).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdysten tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Turvalomake

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.
Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.
Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Pese juoksevalla vedellä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin
Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.
Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.
Yhteensopimattomat materiaalit:
Ei mitään erityistä. Ks. seuraava kappale 10.
Ohjeita tiloille:
Riittävästi tuuletetut tilat.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö
Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
Glycerol - CAS: 56-81-5
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - LTE: 5 mg/m³ - Huomioita: PEL, as mist, respirable fraction
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - LTE: 15 mg/m³ - Huomioita: PEL, as mist, total dust
- 1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli - CAS: 107-21-1
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: EU - LTE(8h): 52 mg/m³, 20 ppm - STE: 104 mg/m³, 40 ppm - Huomioita: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - STE: C 100 mg/m³ - Huomioita: A4 (H) - URT and eye irr
- DNEL altistuksen raja-arvot
Tietoja ei saatavilla
- PNEC altistuksen raja-arvot
2-[2-(2-Butoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri - CAS: 143-22-6
Tavoite: Makea vesi - Arvo: 1.5 mg/l
Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 5.77 mg/kg

Turvalomake

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.15 mg/l

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.13 mg/kg

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 200 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana.

Hengityssuojaus:

Ei välttämätöntä normaalikäytössä.

Lämpöriskit:

Ei mitään

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Ei mitään

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei mitään

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto ja väri:

Syaani Neste

Haju:

Hieman

Hajukynnys:

Tietoja ei saatavilla

pH:

8.8 ~ 10.2 lämpötilassa 20 °C

Sulamis/jäätymispiste:

Tietoja ei saatavilla

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue:

Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden/kaasujen syttyvyys:

Tietoja ei saatavilla

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat:

Tietoja ei saatavilla

Höyryjen tiheys:

Tietoja ei saatavilla

Syttymispiste: Ei vilku kunnes 95 °C / 203 ° F

(suljetun astian menetelmällä, ASTM D 3278)

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Höyryn paine:

Tietoja ei saatavilla

Vesiliukoisuus:

Täydellinen

Öljyliukoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi):

Tietoja ei saatavilla

Itsesyttymislämpötila:

Tietoja ei saatavilla

Hajoamislämpötila:

Tietoja ei saatavilla

Viskositeetti:

< 5 mPa·s lämpötilassa 20 °C

Räjähdysominaisuudet:

Tietoja ei saatavilla

Sytyttävät ominaisuudet:

Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus:

Tietoja ei saatavilla

Vesiliukoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Johtavuus:

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään

Turvalomake

- 10.4 Vältettävät olosuhteet
Muuttumaton normaaliolosuhteissa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
Ei mitään erityistä.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys:
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani non-irri.
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli
Negatiivinen
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:
Ei sisällä karsinogeeneja (viite 1)
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:
Ei sisällä lisääntymistoksisuutta ja kehitykseen myrkyllisiä aineita (viite 2)

Seoksessa olevien tärkeimpien aineiden myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 7750 mg/kg - Lähde: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 1428 mg/kg - Lähde: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969 Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri - CAS: 143-22-6

- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani = 3.54 ml/kg - Lähde: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta = 5300 mg/kg - Lähde: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli - CAS: 107-21-1

- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 398 mg/kg - Lähde: Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 786 mg/kg - Lähde: European Journal of Toxicology and Environmental Hygiene. Vol. 9, Pg. 373, 1976.

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 2200 mg/kg - Lähde: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure,"

Turvalomake

Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Hiiri = 5846 mg/kg - Lähde: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ellei toisin mainita, asetuksen (EY) 2015/830 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia:

- a) välitön myrkyllisyys;
- b) ihosyövyttävyyksihoärsytys;
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;
- j) aspiraatiovaara.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tietoja ei saatavilla

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei mitään

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tietoja ei saatavilla

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Tietoja ei saatavilla

14.4 Pakkausryhmä

Tietoja ei saatavilla

14.5 Ympäristövaarat

Tietoja ei saatavilla

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Tietoja ei saatavilla

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

Turvalomake

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EY) 2015/830

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2003/105/ETY ('Suuronnettomuuksien vaarat') muutoksineen.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Neuvoston direktiivi 1999/13/EY (VOC-direktiivi)

Määräykset direktiiveistä 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

Tietoja ei saatavilla

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H302 Haitallista nieltynä.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Yhteinen Tutkimuskeskus,

Euroopan Yhteisöjen Komissio

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - 8.painos - Van

Nostrand Reinold

CCNL - Liite 1

- viite 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: International Agency for Research Cancer)
 - Journal of Occupational Health (JOH) (Japani Society of Occupational Health (JSOH))
 - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
 - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
 - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

Turvalomake

- Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
- MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
- TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- viite 2 ·Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
- TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista. Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan. Tämä Käyttöturvallisuustiedote mitätöi ja korvaa kaikki edellisen vapautumista.

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
- CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
- CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
- DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso
- EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
- GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
- GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
- IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
- IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
- ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
- ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
- IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
- INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
- KSt: Räjähdyserroin.
- LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
- LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
- LTE: Pitkäaikainen altistuminen
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
- RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
- STE: Lyhytaikainen altistuminen.
- STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
- STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
- TLV: Kynnysraja-arvo.
- TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
- WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.