

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: T6392
Kaupallinen koodi: C13T639200
UFI: 5GPC-7K4H-8J0X-MK7H

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.eu

Päivämäärä: 21/10/2022

Tarkistus: 5.0

1.4 Hätäpuhelinnumero

Phone number: +31-20-314-5000

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):



Vaara, Repr. 1B, Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit:



Vaara

Vaaralausekkeet:

H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Turvalausekkeet:

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Erikoislaitteita

Ei mitään

Sisältää

2-Pyrrolidone

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1 \%$.

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:

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
65% ~ 80%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
3% ~ 5%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Erityiset pitoisuusrajat: C $\geq 3\%$: Repr. 1B H360
1% ~ 3%	2-(2-butoksietoksi)etanoli	Indeksi-numero: 603-096-00-8 ro: CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillä ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevilla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

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 erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

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.
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.
Käsittele säiliötä ja avaa se erittäin varovaisesti.
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.
Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.
Ohjeita yleisestä työhygieniasta:
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.
Yhteensopimattomat materiaalit:
Ei mitään erityistä.
Ohjeita tiloille:
Riittävästi tuuletetut tilat.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö
Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat
2-(2-butoksietoksi)etanoli - CAS: 112-34-5
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: EU - TWA(8h): 67.5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m³, 15 ppm

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - TWA(8h): 10 ppm
- DNEL altistuksen raja-arvot
 - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
 - Teollinen käyttäjä: 13.23 03 - Ammattikäyttäjä: 1.985 03 - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
 - Teollinen käyttäjä: 1.876 04 - Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
 - Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- PNEC altistuksen raja-arvot
 - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
 - Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.5 mg/l
 - Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 2.17 mg/kg
 - Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.05 mg/l
 - Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.217 mg/kg
 - Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 10 mg/l
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
 - 8.2.1. Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:
 - Ei mitään
 - 8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
 - Silmien suojaus:
 - Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.
 - Ihon suojaus:
 - Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.
 - Käsien suojaus:
 - Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.
 - Hengityssuojaus:
 - Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
 - Lämpöriskit:
 - Ei mitään
 - 8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:
 - Ei mitään
- Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:
 - Ei mitään

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Väri: Haju: Sulamis/jäätymispiste: Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: Syttyvyys: Alempi ja ylempi räjähdysraja: Syttympiste: Itsesyttymislämpötila: Hajoamislämpötila: pH: Kinemaattinen viskositeetti:	Neste Syaani Hieman -15.6 °C Tietoja ei saatavilla syttymätön Tietoja ei saatavilla Ei vilku kunnes 96 °C / 205 ° F (suljetun astian menetelmällä, ASTM D 3278) Tietoja ei saatavilla Tietoja ei saatavilla 8.5 ~ 9.7 lämpötilassa 20 °C < 5 mm²/s lämpötilassa 20 °C
---	--

Vesiliukoisuus:
Höyryn paine:
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:

Höyryn suhteellinen tiheys:
Hiukkasten ominaisuudet:

Täydellinen
Tietoja ei saatavilla
1.035 lämpötilassa 20 °C
Ominaispaino (suhteellinen tiheys)
Tietoja ei saatavilla
Häviävän pieni

9.2 Muut tiedot
Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Ei mitään
- 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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista
Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:
 - f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:
Ei sisällä karsinogeneeneja (viite 1)
- Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:
2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
 - a) välitön myrkyllisyys:
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani > 2000 mg/kg
 - b) ihosyövyttävyyksihoärsytys:
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.
 - c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mod - Saatavilla olevien tietojen perusteella
luokituskriteerit eivät täyty.
 - d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: LLNA - Lajit: Hiiri
Negatiivinen
 - e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli
Negatiivinen

Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2020/878 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.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

Tietoja ei saatavilla

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala > 4600 mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu > 500 mg/l - Kesto aika h: 24

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä > 500 mg/l - Kesto aika h: 72

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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei mitään

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tietoja ei saatavilla

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Tietoja ei saatavilla

14.4 Pakkausryhmä

Tietoja ei saatavilla

14.5 Ympäristövaarat

Tietoja ei saatavilla

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei saatavilla

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

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 (EU) N:o 2020/878
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)
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. 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:

Rajoituksista 3

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 75

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

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

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III) liittyvät määräykset:

Seveso III -luokka liitteessä 1 olevan 1 osan mukaisesti

Ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 1B

Turvatieoite on kokonaan päivitetty neuvoston 2020/878 asetusten mukaisesti.
Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritetty:

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008	Luokitusmenettely
Repr. 1B, H360	Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDDN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

- 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 (USA)
 - Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, 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)

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.
- ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi
- ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
- 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: Räjähdyshälytys.
- LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
- LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.

PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.