

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **Laatimispäivä:** 17.02.2005
- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** R-Kloori
- **CAS-numero:**
51580-86-0
- **EY-numero:**
220-767-7
- **Indeksinumero:**
613-030-01-7
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Erilaisia
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Toimittaja:**
Aqua Nova Oy
Riimukatu 4, 20380 Turku, FINLAND
Puh. +358 20 741 2010
- **Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite** aquanova@aquanova.fi
- **Tietoja antaa:** Myynti / tekninen osasto
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 09 471 977 tai 09 4711

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
- 
GHS09 ympäristö
 Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 Aquatic Chronic 1 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- 
GHS07
 Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.
 Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**



Xn; Haitallinen

R22:

Terveydelle haitallista nieltynä.



Xi; Ärsyttävä

R36/37:

Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.



N; Ympäristölle vaarallinen

R50/53:

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R31:

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:** tarpeeton

- **2.2 Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

· Varoitusmerkit



GHS07 GHS09

· Huomiosana Varoitus

· Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

trikloseeninatrium dihydraatti

· Vaaralausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· Turvalausekkeet

P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P103 Lue merkinnät ennen käyttöä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P261 Vältä pölyn hengittämistä.

P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. EI saa oksennuttaa.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, edical voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

· Lisätietoja:

EUH031 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria).

· 2.3 Muut vaarat

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

· vPvB: Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

· CAS-nro. nimike

51580-86-0 trikloseeninatrium dihydraatti

· Tunnistusnumero(t)

· EY-numero: 220-767-7

· Indeksinumero: 613-030-01-7

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 51580-86-0	trikloseeninatrium dihydraatti	50-100%
EINECS: 220-767-7	☒ Xn R22; ☒ Xi R36/37; ☒ N R50/53	
Indeksinumero: 613-030-01-7	R31	
	☒ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☒ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

(jatkuu sivulla 3)

• **Asetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaiset sisältöaineet:**

klooripohjaiset valkaisuaineet

≥ 30%

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

• 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

• Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

• **hengitettävä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

• ihokosketuksessa:

Pestävä paljon vedellä ja saippualla.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

• aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Suojataan loukkaantumaton silmä.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

• nieltävä:

Ei pakoteta oksentamaan.

Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

• 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

• 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

• 5.1 Sammutusaineet

• **Sopivat sammutusaineet** Käytettävä vain paljon vettä.

• **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Kaikki muut paitsivettä.

• 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Määrätynlaisissa tulipaloissa muiden myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista.

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

Typpioksidit (NO_x)

kloorivetyä (HCl)

Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)

• 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

• **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

• **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

• 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Asiattomat pidettävä loitolla vaara-alueelta ja pysyttävä tuulen yläpuolella.

Höyryä ei saa hengittää.

Käytettävä hengityssuojainta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Vältettävä kosketusta silmiin.

• 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

Pääsystä viemäreihin tai vesistöihin on ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

(jatkuu sivulla 4)

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Otettava talteen mekaanisesti.
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Jätteitä ei saa täyttää takaisin säilytysastioihin.
Höyryjä ei saa hengittää.
Pölyä ei saa hengittää.
Vältettävä sekoitusta happojen tai happoja sisältävien toutteiden kanssa joka tapauksessa.
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
Ottakaa huomioon HTP:n ja/tai muut rajaarvot.

· **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Huomatkaa vesioikeuden määräykset.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin**

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton

· **Ylimääräiset altistuksen raja-arvot mahdollisten käsittelymenettelyjen osalta:**

7782-50-5 kloori

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 1,5 mg/m³, 0,5 ppm

IOELV (EU) Lyhytaikaisarvo: 1,5 mg/m³, 0,5 ppm

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavoiteella.
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

· **Hengityssuoja: I**

pölysuojain - partikkelisuojain

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Hengityssuoja jos pölyä muodostutaan.

• **Käsisuojus: I**

Suojakäsineet.

Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.

Käsineiden tiiviys on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

• **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

• **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Läpäisy aika ≥ 8 tuntia

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

• **Silmäsuojus: I** Tiiviit suojalasit.

• **Kehosuojus:**

Työsuojavaatetus

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella.

*

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

• **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

• **Yleiset ohjeet**

• **Olomuoto:**

Muoto: I

granulaatti

Väri: I

valkoinen

• **Haju: I**

kloorimainen

• **Hajukynnys:**

Ei määritetty.

• **pH-arvo:**

Ei voida käyttää.

• **Tilanmuutos**

Sulamispiste/sulamisalue:

250 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue:

ei määritetty

• **Leimahduspiste:**

ei voida käyttää

• **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):**

Aine ei ole syttyvä.

• **Syttymislämpötila:**

250 °C (DIN 51794)

• **Hajaantumislämpötila:**

Ei määritetty.

• **Itsesyttyvyys:**

Ei määritetty.

• **Räjähdyksvaara:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

• **Räjähdyksrajat:**

alempi:

Ei määritetty.

ylempi:

Ei määritetty.

• **Syttymistä edistävät ominaisuudet**

hapettava

• **Höyrypaine:**

Ei voida käyttää.

• **Tiheys:**

ei määritetty

• **Tilavuuspaino 20 °C lämpötilassa:**

1000 kg/m³

• **Suhteellinen tiheys**

Ei määritetty.

• **Höyryn tiheys**

Ei voida käyttää.

• **Höyrystymisnopeus**

Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)

FI

- **Liukenevuus/sekoittuvuus**
veteen 25 °C lämpötilassa: 250 g/l
- **Jakaantumiskerroin (-oktanol/vesi):** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
dynaaminen: ei voida käyttää
kinemaattinen: ei voida käyttää
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** katso 10.3
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi vahvojen happojen ja hapettimien kanssa.
Violent reaction with sodium and calcium hypochlorite:
Form highly explosive nitrogen trichloride.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**
Alkalit (lippeet)
Vahvoja happoja
Pelkistimiä
Vahvoja hapettimia
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Typpioksidit (NO_x)
Kloorivety (HCl)
Myrkyllisiä kaasuja/höyryjä
Hiilimonoksidi (CO) ja hiilidioksidi (CO₂)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

51580-86-0 trikloseeninatrium dihydraatti

Oraali	LD50	1400 mg/kg (rotta)
	LDLo	3570 mg/kg (human)
Dermaali	LD50	> 5000 mg/kg (kaniini)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:**
Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.
Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **silmiin:**
Ärsyttävä vaikutus.
Mekaanisen ärsytyksen vaara pölyhiukkasilla.
- **Subakuuttinen ja krooninen myrkyllisyys:** ei määrätty
- **Herkistyminen** Tiedossa ei ole herkistävää vaikutusta.
- **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** ei määrätty
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Nykytiedon mukaan ei CMR-vaikutukset tunneta.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

51580-86-0 trikloseeninatrium dihydraatti

EC50/48 h 0,28 mg/l (vesikirppu (daphnia)) (ECOTOX Database)

LC50/96 h 0,25 mg/l (kirjolohi (onchorhyncus mykiss)) (ECOTOX Database)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- Ekotoksiset vaikutukset:
- Huomautus: Erittäin myrkyllinen kaloille
- Ekologia lisätietoja:
- Yleisohjeita: Vesistövaarallisuusluokka 2 (listaluokitus): vesistöä vaarantava.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- Jätekoodinumero: Mukaan paikallisia / kansallisia määräyksiä.
- Euroopan jäteluetteloon
- Jätekoodinumero Euroopan jäteluettelon mukaisesti riippuu jätteen syntypaikasta ja prosessista.
- Puhdistamattomat pakkaukset:
- Suositus:
- Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.
- Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 UN-numero
- ADR, IMDG, IATA UN3077
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- ADR UN3077 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (trikloseeninatrium dihydraatti)
- IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Sodium dichloroisocyanurate, dihydrate), MARINE POLLUTANT
- IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Sodium dichloroisocyanurate, dihydrate)

(jatkuu sivulla 8)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR**



· **luokka**

9 (M7) Muut vaaralliset aineet ja esineet

· **Lipuke**

9

· **IMDG, IATA**



· **Class**

9 Miscellaneous dangerous substances and articles.

· **Label**

9

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:**

Kyllä

Symboli (kala ja puu)

· **Erityistä merkintää (ADR):**

Symboli (kala ja puu)

· **Erityistä merkintää (IATA):**

Symboli (kala ja puu)

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet

· **Kemler-luku:**

90

· **EMS-numero:**

F-A,S-F

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

Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**

Toimitus postitse rajoitettu. Post erityisiä määräyksiä sovelletaan.

· **ADR**

· **Poikkeusmäärät (EQ):**

E1

· **Rajoitetut määrät (LQ)**

5 kg

· **Kuljetuskategoria**

3

· **Tunnelirajoituskoodi:**

E

· **UN "Model Regulation":**

UN3077, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (trikloseeninatrium dihydraatti), 9, III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Kansalliset määräykset:**

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

· **Häiriömääräykset:** Ottakaa huomioon vähimmäismäärät direktiivin 96/82/EY mukaisesti.

· **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 2 (listaluokitus): vettä vaarantava.

(jatkuu sivulla 9)

- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R22 Terveydelle haitallista nieltynä.

R31 Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

R36/37 Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.

R50/53 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

- **Näyttelyalue ohjelehti:**

C.S.B. GmbH

Phone: ++49-2151 - 652086-0

Düsseldorfer Str. 113

Fax: ++49-2151 - 652086-9

D-47809 Krefeld

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**