

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143**
- **Artikkelinumero:** 86143
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Voiteluaine
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
Jasper Oy Y-tunnus: 0603438-3
Kolmenkulmantie 20
33470 Ylöjärvi
Puh: 03-3450 580
Fax: 03-3451 075
Sähköposti: jasper@kenttuotteet.fi
www.kenttuotteet.fi
Hätätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Puh 09-471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.



GHS09 ympäristö

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**



Xi; Ärsyttävä

R38: Ärsyttää ihoa.



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvää.



N; Ympäristölle vaarallinen

R51/53: Myrkyllistä vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R67: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

Varoitus! Säiliö on paineen alainen.

Vaikuttaa huumaavasti.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 1)

Luokitusjärjestelmä:

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton

Varoitusmerkit


GHS02



GHS07



GHS09

Huomiosana Vaara
Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneilla, isoalkanes, n sykliiset, <5% heksaanilla

Vaaralausekkeet

H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P261 Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8)) F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 64742-49-0 EY-numero: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneilla, isoalkanes, n sykliiset, <5% heksaanilla Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propaani Nestemäinen F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutaani (joka sisältää < 0,1 % butadieenia (203-450-8)) F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	<3%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus
hengitettyä:

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

(jatkuu sivulla 3)

SFJ

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 2)

- **aineen päästyä silmiin:**
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
- **nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **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**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Voi muodostaa räjähtäviä kaasuihku-seoksia.
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot**
Tullelle alttiit säiliöt jäädytettävä vesisuihukilla
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Eristettävä syytyslähdeistä
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Eristettävä syytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.
Säiliö on paineen alainen. Suojaa auringonpaisteelta ja yli 50 °C (esim. hehkulamppujen) lämpötilalta. Älä myöskään avaa väkisin äläkä polta käytön jälkeen.
Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Säilytettävä viileässä paikassa.
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin** Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

-SFJ

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 3)

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:**

Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8))

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 1000 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 800 ppm

Propani Nestemäinen

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1100 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 800 ppm

Isobutaani (joka sisältää < 0,1 % butadieenia (203-450-8))

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 1000 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 800 ppm

· **DNEL-arvot**

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneilla, isoalkanes, n sykliiset, <5% heksaanilla

Oraali	Long term-systemic	300mg/kg bw/day (Consumer)
Dermaali	Long term systemic	300mg/kg bw/day (Consumer)
		300mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	Long term systemic	900 mg/m ³ (Consumer)
		1500 mg/m ³ (Worker)

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

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja: I**

Vain ruiskutettaessa ilman riittävää imua.

Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:

Suodin AX.

· **Käsinsuojus: I**

Suojakäsineet.

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**

Nitriilikumi (0.35 mm)

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

Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus: I** Tiiviit suojalasit.

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

Muoto: I Aerosoli

Väri: I punainen

· **Haju: I** tyypillinen

(jatkuu sivulla 5)

-SFJ

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 4)

· Tilanmuutos	
· Sulamispiste/sulamisalue:	ei määrätty
· Kiehumispiste/kiehumisalue:	ei voida käyttää, koska aerosoli
· Leimahduspiste:	ei voida käyttää, koska aerosoli
· Itsesyttyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Räjähdyksrajat:	
· alempi:	Ei määrätty.
· ylempi:	Ei määrätty.
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,69 g/cm ³
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	liukenematon
· Liuoteainepitoisuus:	
· Orgaaniset liuoteaineet:	502g/l VOC
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8))

Inhaloituna	LC50 (4hr)	658 mg/m ³ (Rat)
-------------	------------	-----------------------------

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneilla, isoalkanes, n sykliiset, <5% heksaanilla

Oraali	LD50	>5840 mg/kg (Rat)
Dermaali	LD50	>2920 mg/kg (Rabbit)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

· **Ihositytävyyttä/ihoärsytys** Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.

· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ei ärsyttävää vaikutusta.

· **herkistyminen:** Tiedossa ei ole herkistävää vaikutusta.

· **Toksikologisia lisätietoja:**

Tuote voi aiheuttaa EY:n yleisten luokitusdirektiivien mukaisesti valmisteissa seuraavat vaarat:

Ärsyttävä

keuhkovaurion vaara nieltäessä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaaneilla, isoalkanes, n sykliiset, <5% heksaanilla

EC50	<10 mg/l (Daphnia magna)
------	--------------------------

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 5)

EC50 (48hr)	10 mg/l (PHAEOPHYTA)
EL50 (48hr)	3 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (72hr)	30-100 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LL50 (96hr)	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

· **Ekotoksiset vaikutukset:**

· **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava.

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.

myrkyllinen vesieläölle

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talusjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

· **Euroopan jäteluetteloon**

16 05 04* painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 UN-numero**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1950

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR** 1950 AEROSOLIT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

· **IMDG** AEROSOLS

· **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR**



· **luokka** 2 5F

· **Lipuke** 2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 2.1

· **Label** 2.1

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:** Ei

· **Erityistä merkintää (ADR):** Symboli (kala ja puu)

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

· **Kemler-luku:** -

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 9

Tarkistus: 19.05.2015

Kauppanimike: Battery Terminal Grease 86143

(jatkuu sivulla 6)

· EMS-numero:	F-D,S-U
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN1950, AEROSOLIT, 2.1, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Kansalliset määräykset:**

· **Tekniset ohjeet ilma:**

Luokka	osuus %
III	30,0

· **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 2 (Oma luokitus): vettä vaarantava.

KOHTA 16: Muut tiedot

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

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R11 Helposti syttyvä.

R12 Erittäin helposti syttyvä.

R38 Ärsyttää ihoa.

R51/53 Myrkyllistä vesielioille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

· **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 Organisation

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 Harmonised 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent