

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Acrysol 83930**
- **Artikkelinumero: 83930**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Kylmäpuhdistin
- **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 Häät puhelinnumero:** 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

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.
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**



Xn; Haitallinen

R20/21: Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.



Xi; Ärsyttävä

R38: Ärsyttää ihoa.



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvä.



N; Ympäristölle vaarallinen

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

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kaupanime: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 1)

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.

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:

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics
Ksyleeni

Vaaralausekkeet

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

H332 Haitallista hengitettynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, 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/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

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

P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese 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: 64742-49-0 EY-numero: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics ☒ Xn R65; ☒ F R11; ☒ N R51/53 R66-67 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Asp. Tox. 1, H304; ☒ Aquatic Chronic 2, H411; ☒ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32	Ksyleeni ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	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	10-25%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:

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

(jatkuu sivulla 3)

SFJ

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 2)

· **hengitettyä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

· **ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· **aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

· **nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

· **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**

Hiilidioksidi

Kuivakemikaalisammutin

Vesisumu

Alkoholeihin tehoton vaahto

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erikoinen suojarustus:**

Räjähdyks- ja palokaasu ei saa hengittää.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

· **Lisätiedot**

Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihukilla

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Estettävä pääsy viemäriin, kellareihin ja ojiin

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojarustusta 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.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

· **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**

Eristettävä syytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankautumista.

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.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 3)

- **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**
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **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:**

Ksyleeni		
HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 440 mg/m ³ , 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 220 mg/m ³ , 50 ppm iho	
Propaani Nestemäinen		
HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1100 ppm Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 800 ppm	

- **DNEL-arvot**

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics		
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)

- **Aineosat - biologiset raja-arvot:**

Ksyleeni	
BNV (SF)	5,0 µmol/l Altiste: virtsan Näytteenottoajankohta: Työvuoron päätyttyä Parametri: metyylihippuurihappo

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- **Henkilökohtainen suojarustus:**

- **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.
Suodin A/P2.

- **Käsinsuojus: I**

Suojakäsineet.
Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestäväää ja läpäisemätöntä.
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.
Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinmateriaali**

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 suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

- **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 480

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 4)

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus: I** Tiiviit suojalasit.· **Kehosuojus:** Käytettävä suojapukua.**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**· **Yleiset ohjeet**· **Olomuoto:****Muoto: I** Aerosoli**Väri: I** läpikuultava· **Haju: I** tyypillinen· **Tilanmuutos****Sulamispiste/sulamislue:** ei määrätty**Kiehumispiste/kiehumislue:** -44 °C· **Leimahduspiste:** -97 °C· **Syttymislämpötila:** 200 °C· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.· **Räjähdysrajat:****alempi:** 0,7 Vol %**ylempi:** 10,9 Vol %· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 8300,0 hPa· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 0,75 g/cm³· **Liukenevuus/sekoittuvuus****veteen:** ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva· **Liuteainepitoisuus:****Orgaaniset liuoteaineet:** 746G/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 hajoantumista määrystenmukaisessa 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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**· **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**· **Välitön myrkyllisyys**· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:****Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics**

Oraali LD50 >5840 mg/kg (Rat)

Dermaali LD50 >2920 mg/kg (Rabbit)

Ksyleeni

Oraali LD50 4300 mg/kg (Rat)

Dermaali LD50 2000 mg/kg (rbt)

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 5)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyssihoärsytys** 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:
Haitallinen
Ärsyttävä
keuhkovaurion vaara nieltäessä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

EC50	<10 mg/l (Daphnia magna)
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)

Ksyleeni

CE50 (fish)	10 mg/l (Fish) (72h)
EC50 (48hr)	7,4 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96hr)	3,77-13,5 mg/l (Fish)

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 talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluettelo

20 01 99	muut jakeet, joita ei ole mainittu muualla
07 01 04*	muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset
15 01 04	metallipakkaukset

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 (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% nhexane), MARINE POLLUTANT
IATA AEROSOLS, flammable

(jatkuu sivulla 7)

SFJ

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 6)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR



· luokka 2 5F
· Lipuke 2.1

IMDG



· Class 2.1
· Label 2.1

IATA



· Class 2.1
· Label 2.1

14.4 Pakkausryhmä

· ADR, IMDG, IATA tarpeeton

14.5 Ympäristövaarat

· Marine pollutant: Kyllä
Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR): Symboli (kala ja puu)

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

· Kemler-luku: -
· 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

SFJ

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.08.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 24.05.2015

Kauppanimike: Acrysol 83930

(jatkuu sivulla 7)

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 %
II	37,5
III	17,5
NK	37,5

· **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.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H332 Haitallista hengitettynä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R10 Syttyvä.

R11 Helposti syttyvä.

R12 Erittäin helposti syttyvä.

R20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.

R38 Ärsyttää ihoa.

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

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environment protection department.

· **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