

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** MS Clear HS
- **Artikkelinumero:** 86865
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN
- **Aineen / valmisteiden käyttö**
Tiivistysaine
Liima
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
JASPER Oy
Kolmenkulmantie 20,
33470 Ylöjärvi
- **Tel:** +358 03 3450580
Fax: +358 03 3451075
- **Email:** myynti@jasper.fi
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Häätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit tarpeeton**
- **Huomiosana tarpeeton**
- **Vaaralausekkeet tarpeeton**
- **Lisätietoja:**
Sisältää N-(trimethoxysilyl)propyleenietyleenidiamiini, N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]jethylenediamine, dioctylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
- **2.3 Muut vaarat** Pieniä määriä metanolia (CAS 67-56-1) muodostuu hydrolyysin kautta ja vapautuu tuotteen kuivuessa.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 2768-02-7	Trimethoxvinyylisilaani	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	<5%
EINECS: 220-449-8			
Reg.nr.: 01-2119513215-52			

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **hengitettyä:** Huolehditava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 1)

- **aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- **nieltyä:**
huuhtelee suuta
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**
Kuumennaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**
Räjähdyks- ja palokaasu ei saa hengittää.
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Vaarallisia aineita ei vapaudu.
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.
- **Palo- ja räjähdysuojaohejeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin**
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Varastoluokka:** 12
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 2)

· DNEL-arvot		
2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	3,9 mg/kg bw/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	27,6 mg/m ³ (työntekijä)
1760-24-3 N-(trimethoxysilyl)propyleenietyleenidiamiini,		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	5 mg/kg/dy (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	35,5 mg/m ³ (työntekijä)
3069-29-2 N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	1,7 mg/kg bw/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	12 mg/m ³ (työntekijä)
54068-28-9 dioctylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	0,07 mg/kg bw/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	84 mg/m ³ (työntekijä)
	Akuutti systeeminen	84 mg/m ³ (työntekijä)
28553-12-0 diisononyl phthalate		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	366 mg/kg (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	51,72 mg/m ³ (työntekijä)
· PNEC-arvot		
2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani		
PNEC	0,34 mg/l (Aqua (makean veden))	
	3,4 mg/l (Aqua (ajoittainen))	
	0,034 mg/l (Aqua (merivesi))	
	0,27 mg/l (Makean veden sedimentti)	
	110 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)	
	0,046 mg/kg (maaperä)	
1760-24-3 N-(trimethoxysilyl)propyleenietyleenidiamiini,		
PNEC	0,062 mg/l (Aqua (makean veden))	
	0,62 mg/l (Aqua (ajoittainen))	
	0,0062 mg/l (Aqua (merivesi))	
	0,05 mg/kg (Makean veden sedimentti)	
	0,005 mg/kg (Meriveden sedimentti)	
	25 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)	
	0,0075 mg/kg (maaperä)	
3069-29-2 N-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylenediamine		
PNEC	0,062 mg/l (Aqua (makean veden))	
	0,006 mg/l (Aqua (merivesi))	
	0,24 mg/kg (Makean veden sedimentti)	
	0,024 mg/kg (Meriveden sedimentti)	
	25 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)	
	0,01 mg/kg (maaperä)	
54068-28-9 dioctylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin		
PNEC	26 µg/l (Aqua (makean veden))	
	260 µg/l (Aqua (ajoittainen))	
	2,6 µg/l (Aqua (merivesi))	
	0,155 mg/kg (Makean veden sedimentti)	
	0,0155 mg/kg (Meriveden sedimentti)	
	1 mg/ml (Jätevedenpuhdistamo)	
	0,0158 mg/kg (maaperä)	
28553-12-0 diisononyl phthalate		
PNEC	30 mg/kg (maaperä)	

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

Pieniä määriä metanolia (CAS 67-56-1) muodostuu hydrolyysin kautta ja vapautuu tuotteen kuivuessa.

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 3)

Hengityssuoja: I

Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.

Filter A/P2.

Käsisuojus: I

Suojakäsineet tai ihoa suojaava voide.



Suojakäsineet.

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

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

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsinmateriaali

Käytettävä sopivia suojakäsineitä testattu EN 374

Nitrilikumi

Suositeltava materiaalinpaksuus: ≥ 0.7 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

Läpäisevyys arvo: taso 6 > 480 minuutit.

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Silmäsuojus: I


Suojalasit.

Kehosuojus: Työsuojavaatetus.
KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet
9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
Yleiset ohjeet
Olomuoto:
Muoto: I pastamainen

Väri: I läpikuultava

Haju: I mielo

Tilanmuutos
Sulamis- tai jäätymispiste: ei määrätty

Kiehumispiste ja kiehumisalue: ei määrätty

Leimahduspiste: 60 °C

Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

Räjähävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

Tiheys: ei määrätty

Suhteellinen tiheys 20 °C lämpötilassa 1,06

Liukenevuus/sekoittuvuus
veteen: ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva

Viskositeetti:
dynaaminen 20 °C lämpötilassa: >21 mm²/s

Liuteainepitoisuus:
Orgaaniset liuoteaineet: NIL VOC

9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus
10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 4)

- **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** Lämpö, kuumat pinnat, sytytyslähteet, lie
- **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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani

Oraali	LD50	7120 mg/kg (rotta)
	OECD Test No. 405	(Kani) (Acute Eye irritation / corrosion: Non irritant)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosöyvyttävyyksi/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
In vitro-ärsytystestit (OECD 437) suoritettiin pisteellä ≤ 3 , jolloin silmien ärsytystä tai vakavaa silmävaurioita ei tarvinnut luokitella.
- **herkistyminen:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toxicologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani

EC10	1000 (Pseudomonas Putida) (5 hours)
EC50 (48 hr)	169 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	210 mg/l (Selenastrum capricornutum)
	>957 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU Method C.3)
LC50 (96 hr)	191 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	25 mg/l (Selenastrum capricornutum)
NOEC (21 days)	28 mg/l (Daphnia magna) (Reproduction)

1760-24-3 N-(trimethoxysilyl)propyleenietyleenidiamiini,

EC50	8,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC50 (48 hr)	87,4 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (96 hr)	>168 mg/l (Pimephales promelas) (OECD 203)
NOEC	>1 mg/l (Daphnia magna)
	3,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201 (72 HR))

54068-28-9 dioctylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin

EC50 (48 hr)	58,6 mg/l (Daphnia magna)
--------------	---------------------------

28553-12-0 diisononyl phthalate

EC50	>88 mg/l (Levät (Scenedesmus subspicatus))
LC50 (48 hr)	>74 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	>102 mg/l (Brachydanio rerio)

- **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.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 5)

· Ekologisia lisätietoja:

· Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

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

· Euroopan jäteluetteloon

08 00 00	PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET
08 04 00	liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
08 04 10	muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet

· Puhdistamattomat pakkaukset:

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **luokka** tarpeeton

· 14.4 Pakkausryhmä

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

· 14.5 Ympäristövaarat:

· **Marine pollutant:** Ei

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei voida käyttää.

· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:

Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

· UN "Model Regulation":

tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 52a

· **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 1

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Clear HS

(jatkuu sivulla 6)

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Kansalliset määräykset:**

- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

- **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**

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H332 Haitallista hengitettynä.

- **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 relatif au transport international 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)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

- *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta ***