

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints**
- **UFI: V030-V0X8-600Y-Y6WC**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö Ohennin**
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
4CR International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- **1.4 Häätöpuhelinnumero: +49(0)700 24112112 (CRM)**

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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



GHS02 liekki

Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.



GHS08 terveysvaara

Asp. Tox. 1 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT SE 3 H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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



GHS02



GHS07



GHS08

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
n-butyyliasetaatti
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja
- **Vaaralausekkeet**
H226 Syttyvä neste ja höyry.

(jatkuu sivulla 2)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 1)

*H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.**H335-H336 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.**H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.**H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.***• Turvalausekkeet***P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.**P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.**P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).**P331 EI saa oksennuttaa.**P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].**P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.***• Lisätietoja:***EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.**EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.***• 2.3 Muut vaarat****• PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****• PBT:** Ei voida käyttää.**• vPvB:** Ei voida käyttää.**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****• 3.2 Seokset****• Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.**• Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-butyyliasetaatti Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	50-100%
CAS: 53880-05-0 NLP: 500-125-5	3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	10-25%
CAS: 64742-95-6 EY-numero: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Hiilivetyjä, C9, aromaatteja Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336, EUH066	≥2,5-<15%

• Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****• 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****• Yleisohjeet:***Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.**Annettava tekohengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.***• Hengitettynä:***Huolehdyttävä riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.**Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.***• Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä.**• Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.**• Nieltynä:** Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.**• 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet***Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.*

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 2)

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tulipalossa voi vapautua:
Typpioksidia (NO_x)
Hiilimonoksidia (CO)
Syaanivetyä (HCN)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **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:**
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 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.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**
Ei saa varastoida yhdessä pelkistinten, raskasmetalliyhdisteiden, happojen ja alkaalien kanssa.
Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Varastoluokka:** 3

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 3)

· 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

· Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

123-86-4 n-butyylisetaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 725 mg/m ³ , 150 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 240 mg/m ³ , 50 ppm

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

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**· **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.

· **Hengityksensuojaus**

Suodin A/P2



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

· **Käsien suojaus**

Suojakäsineet

Käsin materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

· **Käsin materiaali**

Nitriilikumi

Suositeltava materiaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Soveltuvan käsintyyppin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsine materiaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsin materiaalin läpäisy aika** Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 2 · **Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviit suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· **Yleiset ohjeet**· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Tuotenimikkeen mukainen

· **Haju:**

Tyypillinen

· **Hajukynnys:**

Ei määritetty.

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 4)

· Sulamis- ja jäätympiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	124-128 °C (123-86-4 n-butyylisetaatti)
· Syttyvyys	Syttyvää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	0,7 Vol % (64742-95-6 Hiilivetyjä, C9, aromaatteja)
· Ylempi:	7,5 Vol % (123-86-4 n-butyylisetaatti)
· Leimahduspiste:	27 °C (DIN 53213, 123-86-4 n-butyylisetaatti)
· Itsesyttymislämpötila:	370 °C (DIN 51794, 123-86-4 n-butyylisetaatti)
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti 20 °C lämpötilassa	10-15 s (DIN 53211/4)
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoliväli (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	10,7 hPa (123-86-4 n-butyylisetaatti)
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,907 g/cm ³ (DIN 53217)
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· 9.2 Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Liuoteainepitoisuus:	
· VOC (EY)	86,35 %
· Kiinainepitoisuus:	13,7 %
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähde	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	Syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 5)

· **Flegmatoidut räjähteet** tarpeeton**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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:**
Mahdollista hiukkasina.
Nitroosikaasuja
Kloorivety (HCl)
Syaanivety (sinihappo)
Hiilimonoksidi
Typpioksidit (NOx)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:****123-86-4 n-butyyliasetaatti**

Oraali	LD50	13.100 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)

- **Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **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.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 6)

- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
- **Huomautus:** Haitallinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava
Esitetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
haitallinen vesieliöille

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

· **Euroopan jäteluetteloon**

08 01 11* | maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**· **ADR, IMDG, IATA** UN1263· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**· **ADR** UN1263 MAALIEN KALTAISET AINEET
· **IMDG, IATA** PAINT RELATED MATERIAL· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**· **ADR**· **luokka** 3 (F1) Palavat nesteet· **Lipuke** 3· **IMDG, IATA**· **Class** 3 Palavat nesteet· **Label** 3· **14.4 Pakkausryhmä**· **ADR, IMDG, IATA** III· **14.5 Ympäristövaarat:**· **Marine pollutant:** Ei· **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**

Varoitus: Palavat nesteet

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints

(jatkuu sivulla 7)

- Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku): 30
- EMS-numero: F-E,S-E
- Stowage Category A

- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:

- ADR
- Rajoitetut määrät (LQ) 5L
- Kuljetuskategoria 3
- Tunnelirajoituskoodi: D/E

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 5L

- UN "Model Regulation": UN 1263 MAALIEN KALTAISET AINEET, 3, III

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
- Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t
- Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Kansalliset määräykset:
- Lisäluokitus GesSoffV, liite II, mukaisesti:

Luokka	osuus %
NK	50-100

- 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.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

· Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

- Edellisen version pvm: 13.09.2021

(jatkuu sivulla 9)

**Kauppanimike: 4CR 0451-375 Hardener/Thinner for synthetic resin paints**

(jatkuu sivulla 8)

· **Edellisen version versio: 2**· **Lyhenteet ja lyhenteet:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katgoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**