

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: DELTA®-THAN

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Aineen / valmisteiden käyttö Liima

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

Dörken GmbH & Co. KG

Wetterstr. 58

D - 58313 Herdecke

Tietoja antaa:

Produktmanagement

Frau Karen Buschauer-Lippmann

Tel. +49 (0) 2330 - 63-934

msds@doerken.de

1.4 Häät puhelinnumero: Myrkytystietokeskus (24 h): 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

2.2 Merkinnät

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

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

Varoitusmerkit

GHS02 GHS07

Huomiosana Vaara**Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

butanoni

etyyliasettaatti

Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

TurvallausekkeetP210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.
Tupakointi kielletty.

P243 Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 1)

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
 P403 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

2.3 Muut vaarat

In case of large-scale processing of the product remove all kind of ignition sources, e.g. welder, bells, heating plates, refrigerator, night-storage heater, etc. in the wider area and deeper lying floors. Place warning signs, which warn of explosive atmosphere.

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: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indeksinumero: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-xxxx	butanoni Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indeksinumero: 607-022-00-5 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	etyyliasettaatti Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	< 10%

SVHC no SVHC-substances included

Lisätietoja:

Doesn't contain SVHC-substances

Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä: Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa:

Ihokohdat, joihin ainetta on päässyt, kuivataan ensin vanutupolla ja pestään tämän jälkeen perusteellisesti vedellä ja miedolla puhdistusaineella.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

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.

FI

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:** CO₂, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.**Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Eristettävä sytytyslähteistä

With exposure of vapours/aerosols use respiratory protection.

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin.

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Otettava talteen mekaanisesti.

Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.

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.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet:

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankautumista.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Varastointi:****Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.

Säilytettävä viileässä paikassa.

Yhteisvarastointiohjeet: Varastoitava erillään elintarvikkeista.**Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Suojattava pakkaselta.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 3)

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Varastoluokka: 3
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:

78-93-3 butanoni

HTP	Lyhytaikaisarvo: 300 mg/m ³ , 100 ppm iho
-----	---

141-78-6 etyyliasettaatti

HTP	Lyhytaikaisarvo: 1470 mg/m ³ , 400 ppm Pitkäaikaisarvo: 730 mg/m ³ , 200 ppm
-----	---

DNEL-arvot

141-78-6 etyyliasettaatti

Oraali	DNEL (c)	4,5 (long term)
Dermaali	DNEL (w)	63 (long term)
	DNEL (c)	37 (long term)
Inhaloituna	DNEL (w)	1.468 (acute)
		734 (long term)
	DNEL (c)	734 (acute)
		367 (long term)

PNEC-arvot

141-78-6 etyyliasettaatti

PNEC (sediment)	1,25 (fresh water)
	0,125 (marine water)
PNEC (soil)	0,24 (soil)
PNEC (water)	1,65 (intermittent release)
	0,26 (fresh water)
	0,026 (marine water)
	650 (sewage treatment plant)

Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtainen suojavarustus:

Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 4)

Hengityssuoja:

Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:

A2 (DIN EN 14387 / DIN EN 141)

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

Käsisuojus:

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

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Käsinmateriaali

Butyylikumi

Suositeltava materiaalinpaksuus: $\geq 0,7$ 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 aikaValue for permeation: level 5 ≥ 240 min

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Silmäsuojus:

Safety goggles recommended, if direct contact possible.

Tiiviit suojalasit

Kehosuojus: Työsuojavaatetus**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Yleiset ohjeet****Olomuoto:**

Muoto:	Pastamainen
Väri:	Musta
Haju:	Liuoteainemainen
Hajukynnys:	Ei määrätty.
pH-arvo:	Ei määrätty.

Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty.
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	77 °C

Leimahduspiste: -4 °C**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei voida käyttää.**Syttymislämpötila:** 460 °C**Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.**Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.**Räjähähtävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 5)

Räjähdyksrajat:

Alempi: 1,8 Vol %
Ylempi: 11,5 Vol %

Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 105 hPa

Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1 g/cm³
Suhteellinen tiheys Ei määrätty.
Höyryntiheys: Ei määrätty.
Haihtumisnopeus: Ei määrätty.

Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen: Osittain liukeneva.

Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi: Ei määrätty.

Viskositeetti:

Dynaaminen: Ei määrätty.
Kinemaattinen: Ei määrätty.

Liuteainepitoisuus:

Orgaaniset liuteaineet: 26,0 %
VOC (EY) 259,7 g/l

Kiinneainepitoisuus: 74,0 %

9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajoantumista määräystenmukaisessa käytössä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi happojen kanssa.

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: No decomposition if used with intended storage and handling.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

Inhaloituna	LC50/4 h	246 (ATE)
-------------	----------	-----------

78-93-3 butanoni

Oraali	LD50	3.300 (rotta)
Dermaali	LD50	5.000 (kani)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 6)

141-78-6 etyyliasettaatti

Oraali	LD50	5.620 (rotta)
Dermaali	LD50	18.000 (kani)
Inhaloituna	LC50/4 h	>29,3 (rotta)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
Ihosityövyttävyyssihoärsytys With prolonged or repeated skin contact irritations are possible.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Toksikologisia lisätietoja: Vapours may cause drowsiness and dizziness.

CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
12.1 Myrkyllisyys
Vesimyrkyllisyys:
141-78-6 etyyliasettaatti

EC50	17,9 (green algae)
EC50 / 48 h	3.300 (green algae)
	724 (Daphnia magna (big water flea))
EC50 / 48 h	717 (Daphnia magna (big water flea))
LC50 / 48 h	350 (Leuciscus idus (golden orfe))
LC50 / 96 h	431 (Danio rerio (zebrafish))
	230 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout))

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:
Käyttäytyminen selvityslaitoksissa:
141-78-6 etyyliasettaatti

EC10 / 16 h	2.900 (Pseudomonas putida (bakteerien))
-------------	---

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 7)

Ekologisia lisätietoja:**Yleisohjeita:**

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:** Dispose in accordance with official regulations.**Jätekoodinumero:**

Do not dispose of in or on soil, in water courses or through sewage system, but treat as industrial waste. These EU refuse code numbers are recommendations for waste accruing through the use of adhesives and sealants. Any waste produced from organic solvents or other dangerous substances listed under item 3 of this safety data sheet is itself classified as dangerous (*).

Wastes produced with usage:

08 04 09* liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

08 04 10 muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet

Wastes produced with cleaning:

08 04 11* liima- ja tiivistysmassalietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

08 04 12 muut kuin nimikkeessä 08 04 11 mainitut liima- ja tiivistysmassalietteet

Puhdistamattomat pakkaukset:**Suositus:**

Hävitetävä virallisten määräysten mukaisesti.

15 01 10 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

Clean packaging wastes:

15 01 01 paperi- ja kartonkipakkaukset

15 01 02 muovipakkaukset

15 01 04 metallipakkaukset

KOHTA 14: Kuljetustiedot**14.1 YK-numero****ADR, IMDG, IATA**

UN1133

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**ADR**

1133 LIIMAT

IMDG, IATA

ADHESIVES

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**ADR****luokka**

3 (F1) Palavat nesteet

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 8)

Lipuke

3

IMDG, IATA

Class

3 Palavat nesteet

Label

3

14.4 Pakkausryhmä
ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Ympäristövaarat:
Marine pollutant:

Ei

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Varoitus: Palavat nesteet

Kemler-luku:

33

EMS-numero:

F-E,S-D

Stowage Category

B

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

Ei voida käyttää.

Kuljetus/lisätietoja:
ADR
Rajoitetut määrät (LQ)

5L

Poikkeusmäärät (EQ)

Koodi: E2

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml

Kuljetuskategoria

2

Tunnelirajoituskoodi:

D/E

IMDG
Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

Huomautuksia:

(Packing group III, if content of packaging ≤ 30l, according 2.3.2.2 IMDG)

IATA
Huomautuksia:

(Packing group III, if content of packaging ≤ 30l, according 3.3.3.1.1 IATA)

UN "Model Regulation":

UN 1133 LIIMAT, 3, II, (D/E)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Direktiivi 2012/18/EU
Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.07.2017

Versionumero 04-06

Tarkistus: 03.07.2017

Kauppanimike: DELTA®-THAN

(jatkuu sivulla 9)

Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5,000 t****Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50,000 t**

Luokka	osuus %
NK	26,0

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Näyttelyalue ohjelehti: R&D Department L10**Yhteydenottohenkilö:**

Dr. Yvonne Weeke

+49 (0) 2330 / 63-831

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

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

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

Lähteet

Internet:

<http://www.baua.de><http://www.arbeitssicherheit.de><http://www.dguv.de/ifs/de/gestis/stoffdb>

Legislation:

Directive 1999/45/EC - classification, packaging and labelling of dangerous preparations

Directive 67/548/EEC - dangerous substance directive

Regulation (EC) 1907/2006 - REACH

Regulation (EC) 1272/2008 - CLP

*** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**