

# Vapaaehtoinen turvallisuusinformaatio käyttöturvallisuustiedotteen muotoon perustuen asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti



## D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologiaaatu

tuotenumero: **6887**  
Versio: **3.0 fi**  
Korvaa version päivältä: 21.08.2018  
Versio: (2)

laatimispäivä: 21.03.2017  
Tarkistettu: 21.08.2018

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>D(+)-Glukoosi monohydraatti</b>
Tuotenumero	6887
Rekisteröintinumero (REACH)	Ainetta ei tarvitse rekisteröidä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukaisesti
EY-numero	200-075-1
CAS-numero	77938-63-7

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

**Tunnistetut käytöt:** laboratoriokemikaali

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**sähköposti:** sicherheit@carlroth.de  
**Verkkosivusto:** www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö : Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö)** : **sicherheit@carlroth.de**

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus			09 471 977	

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus**

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

### 2.2 Merkinnät

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

ei vaadita

**Huomiosana** ei vaadita

### 2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu**

tuotenumero: 6887

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Aineen nimi	D(+)-Glukoosi monohydraatti
EY-numero	200-075-1
CAS-numero	77938-63-7
Molekyylikaava	$C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$
Moolimassa	198,2 g/mol

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on nielty

Huuho suu. Ota yhteyttä lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



#### Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu**

tuotenumero: **6887**

**Soveltumattomat sammutusaineet**

vesisuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Syttyvää.

**Vaaralliset palamistuotteet**

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**



**Muu kuin pelastushenkilökunta**

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

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

**Ohjeet päästön rajoittamiseksi**

Viemärien kattaminen.

**Ohjeet päästön puhdistamiseksi**

Kerää mekaanisesti.

**Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot**

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

**Ohjeet yleisestä työhygieniasta**

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoi kuivassa paikassa.

**Yhteensopimattomat aineet tai seokset**

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu**

tuotenumero: 6887

**Muiden ohjeiden huomioiminen**

• **Ilmanvaihdon vaatimukset**

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

• **Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet**

Suosittelava varastointilämpötila: 15 – 25 °C.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Ei tietoja saatavissa.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Kansalliset raja-arvot**

**Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)**

Tietoja ei ole saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet (henkilösuojaimet)**

**Silmien tai kasvojen suojaus**



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

**Ihonsuojaus**



• **käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

• **materiaalin tyyppi**

NBR (Nitriilikumi)

• **materiaalin paksuus**

>0,11 mm

• **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• **muut suojaustoimenpiteet**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

**Hengityksensuojaus**



**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologiaa**

tuotenumero: **6887**

Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**Olomuoto**

Olomuoto kiinteä (jauhe, kiteinen)

Väri väritön

Haju hajuton

Hajukynnys Tietoja ei saatavilla

**Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut**

pH-arvo 6 – 7 (vesi: 100 g/l, 20 °C)

Sulamis- tai jäätympiste 83 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Leimahduspiste ei sovellu

Haihtumisnopeus tietoja ei saatavilla

Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu) Näitä tietoja ei ole saatavilla

Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL) tätä tietoa ei ole saatavilla

• ylempi räjähdysraja (UEL) tätä tietoa ei ole saatavilla

Pölypilvien räjähdysrajat näitä tietoja ei ole saatavilla

Höyrynpaine Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Tiheys Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Höyryntiheys Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Bulkkitiheys 630 kg/m<sup>3</sup>

Suhteellinen tiheys Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 1.000 g/l at 20 °C

Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW) -3,29 (Lit.)  
(exp.)

Itsesyttymislämpötila 500 °C

Hajoamislämpötila tietoja ei saatavilla

Viskositeetti merkityksetön (kiinteä aine)

## D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu

tuotenumero: 6887

Räjähävyys	ei luokitella räjähteeksi
Hapettavuus	ei ole

### 9.2 Muut tiedot

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T1 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C)
---	--

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Toimitetussa muodossaan tuote ei ole räjähtävää; mutta hienon pölyn rikastumisesta seuraa pölyräjähdysvaara.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Voimakkaasti hapettava

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Eryityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	25.800 mg/kg	rotta	RTECS

#### Ihosityyttävyys/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

#### Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi

#### • Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu**

tuotenumero: **6887**

• **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

**Aspiraatiovaara**

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

• **Jos kemikaalia on nielty**

tietoja ei ole saatavilla

• **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

tietoja ei ole saatavilla

• **Jos kemikaalia on hengitetty**

tietoja ei ole saatavilla

• **Jos kemikaalia joutuu iholle**

tietoja ei ole saatavilla

**Muut tiedot**

Ei ole

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Teoreettinen hapentarve: 0,9688 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide: 1,332 mg/mg

Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
bioottinen/abioottinen (eloton)	48 %	5 d

### 12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

n-oktanoli/vesi (log KOW)

-3,29

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologiaaatu

tuotenumero: 6887

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyin jätteenkäsittelijän kanssa.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-  
taisesti.

### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.  
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | YK-numero   | (ei ole kuljetussäännösten alainen)  |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  | merkityksetön  |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka   | merkityksetön  |
|      | Luokka  | -  |
| 14.4 | Pakkausryhmä  | merkityksetön  |
| 14.5 | Ympäristövaarat   | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | <b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |  |
|      | Muuta tietoa ei ole saatavilla.   |  |
| 14.7 | <b>Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> |  |
|      | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.                                 |  |
| 14.8 | <b>Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</b>                  |  |
|      | <b>• Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)</b>                    |  |
|      | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.  |  |
|      | <b>• Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)</b>  |  |
|      | Ei IMDG-säännösten alainen.   |  |
|      | <b>• Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR)</b>                         |  |
|      | Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.  |  |



D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologialaatu

tuotenumero: 6887

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ei lueteltu.

- Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei lueteltu.

- Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

- Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

ei lueteltu

- Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)

ei lueteltu

- Seveso-direktiivi

#### 2012/18/EU (Seveso III)

Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
	soveltamiseksi ei ole		

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

ei lueteltu

#### Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

#### Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

#### Asetus 98/2013/EU räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei lueteltu

#### Asetus 111/2005/EY yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

ei lueteltu

#### Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologiaaatu**

tuotenumero: **6887**

Maa	Kansalliset luettelot	Tilanne
CN	IECSC	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
EU	ECSI	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
EU	REACH Reg.	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
NZ	NZIoC	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
PH	PICCS	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
TR	CICR	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista
TW	TCSI	aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista

**Selite**

CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

**16.1 Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)**

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
1.1	Rekisteröintinumero (REACH): Tätä tietoa ei ole saatavilla. , Ainetta ei tarvitse rekisteröidä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukaisesti	Rekisteröintinumero (REACH): Ainetta ei tarvitse rekisteröidä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukaisesti	kyllä

**Lyhenteet ja akronyymit**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"

**Vapaaehtoinen turvallisuusinformaatio  
käyttöturvallisuustiedotteen muotoon perustuen asetuksen  
(EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti**



**D(+)-Glukoosi monohydraatti mikrobiologiaaatu**

tuotenumero: **6887**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

**Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)**

merkityksetön.

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.