

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

• Kauppanimike: **Hardness LR (BW)**

• Artikkelinumero: 00515171, 515170(BT), (4)515171(BT), 515173(0)(BT), 505171(BT), 00515179(BT)

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

• Aineen / valmisteen käyttö Vesianalyysireagenssi

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

Tietoja antaa:

Sähköposti: sds@tintometer.de
Tuoteturvallisuusosasto

1.4 Häät puhelinnumero:

+358 9 7479 0199

Kieli: englanti ja suomi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

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

• Varoitusmerkit



GHS07

• Huomiosana Varoitus

(jatkuu sivulla 2)

FI

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 1)

- **Vaaralausekkeet**
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Turvallausekkeet**
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 115-69-5 EINECS: 204-100-7	2-amino-2-methylpropane-1,3-diol	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	25-35%
CAS: 10101-89-0 EINECS: 231-509-8 Reg.nr.: 01-2119489800-32-XXXX	tri-Sodium phosphate dodecahydrate	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-20%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdi tavalla raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä.
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.
- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
ärsytys
sisäänhengitettynä:
limakalvoärsytys
Hengitysvaikeuksia
Yskää
nielemisen jälkeen:
heikotus
väsyminen
oksentelu
kipu ruoansulatuselimistössä
kooma
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 2)

- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
syttyvien aineosien seos
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Tulipalossa voi vapautua:
Hiilimonoksidia (CO)
typpioksidit (NOx)
Fosforioksidit (PxOx)
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
Käytettävä täyssuojapukua.
- **Lisätiedot**
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Otettava talteen mekaanisesti.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Hygieniatoimenpiteet:**
Vältettävä ihokosketusta.
Vältettävä kosketusta silmiin.
Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään hapettavista aineista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Suojattava valolta.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
Tuote on hydroskooppinen.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 3)

- **Suosittelut valvontatoimenpiteet:**
Työpaikan sisäilman mittausmenetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Tekniset varotoimet:**
Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilösuojaimien käyttöön nähden. Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin P2
- **Käsisuojus:**
Suojakäsineet
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.
- **Käsinemateriaali**
Nitriilikumi
Suositeltava materiaalinpaksuus: $\geq 0,11$ mm
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Läpäisevyyden arvo: taso ≤ 1 (10 min)
Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Olomuoto:

Muoto:	Tabletit
Väri:	Harmaa

· **Haju:** Hajuton

· **Hajukynnys:** Ei voida käyttää.

· **pH-arvo 20°C (7,8 g/l) lämpötilassa:** 10,5

· **Sulamispiste/sulamisalue:** Ei määrätty.

· **Kiehumispiste/kiehumisalue:** Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Tuote on palamaton.

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Räjähdysrajat:**

Alempi:	Ei määrätty.
Ylempi:	Ei määrätty.

· **Hapettavuus:** Ei ole

· **Höyrypaine:** Ei voida käyttää.

· **Tiheys:** Ei määrätty.

· **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.

· **Höyryntiheys:** Ei voida käyttää.

· **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.

· **Liukenevuus/sekoittuvuus**

veteen: Osittain liukeneva.

· **Jakaantumiskerroin (-oktanolivesi):** Ei voida käyttää.

· **Viskositeetti:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 4)

· Liuteainepitoisuus:	
Orgaaniset liuteaineet:	0,0 %
Kiinneainepitoisuus:	100 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Vesiliuos reagoi emäksiin.
Reagoi happojen ja hapettimien kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**
alumiini
kupari
muut kuin rautapitoiset metallit
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Ks. osa 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
CAS: 115-69-5 2-amino-2-methylpropane-1,3-diol		
Oraali	LD50	17000 mg/kg (rotta) (RTECS)
CAS: 10101-89-0 tri-Sodium phosphate dodecahydrate		
Oraali	LD50	7400 mg/kg (rotta) (RTECS)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys**
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

· Komponenttien tiedot:		
CAS: 115-69-5 2-amino-2-methylpropane-1,3-diol		
Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: irritation)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: irritation)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- **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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

— FI —

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

CAS: 115-69-5 2-amino-2-methylpropane-1,3-diol

LC50 >10000 mg/l/96h (Danio rerio)

CAS: 10101-89-0 tri-Sodium phosphate dodecahydrate

LC₅₀ ~2400 mg/l/48h (Leuciscus idus) (OECD 203)
(anhydrous substance)

Toksisuus bakteereille:

CAS: 115-69-5 2-amino-2-methylpropane-1,3-diol

EC10 >10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)

Muut tiedot:

Myrkyllinen kaloille

Magnesiumyhdisteet: 100 – 400 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin

log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

CAS: 115-69-5 2-amino-2-methylpropane-1,3-diol

log Pow <-3,8 (.)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB)

REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Fosfori- ja/tai tyyppiyhdisteet voivat pitoisuudesta riippuen aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.

Ympäristön kuormitusta vältettävä.

Vesistövaarallisuus:

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätetekeräykseen.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 06* laboratorioskemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratorioskemikaalien seokset mukaan luettuina

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus:

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Suosittelava puhdistusaine:

Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

ADR, IMDG, IATA

UN3259

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR

3259 AMIINIT, KIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (2-amino-2-methylpropane-1,3-diol)

IMDG, IATA

AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-amino-2-methylpropane-1,3-diol)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen



Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 6)

<ul style="list-style-type: none"> 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 	
<ul style="list-style-type: none"> ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> luokka Lipuke 	8 (C8) Syövyttävät aineet 8
<ul style="list-style-type: none"> IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> Class Label 	8 Syövyttävät aineet 8
<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Pakkausryhmä ADR, IMDG, IATA 	
III	
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Ympäristövaarat: 	
Ei voida käyttää.	
<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Kemler-luku: EMS-numero: Stowage Category Segregation Code 	
Varoitus: Syövyttävät aineet 80 F-A,S-B A SG35 Stow "separated from" acids.	
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti 	
Ei voida käyttää.	
<ul style="list-style-type: none"> Kuljetus/lisätietoja: 	
<ul style="list-style-type: none"> ADR Rajoitetut määrät (LQ) Poikkeusmäärät (EQ) 	
5 kg Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 g	
<ul style="list-style-type: none"> Kuljetuskategoria Tunnelirajoituskoodi: 	3 E
<ul style="list-style-type: none"> IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ) 	
5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g	

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- Säädös (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):

- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I

 Syttyvät nesteytetyt kaasut
sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Työskenteleyä rajoittavat huomautukset: Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 27

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: Hardness LR (BW)

(jatkuu sivulla 7)

- **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**

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

STOT: toksisuus tietyille kohde-elimelle

SE: yksittäinen altistuminen

RE: toistuva altistuminen

EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta

IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta

NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2

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

- **Lähteet**

Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

RTECS (kemikaalien toksisten vaikutusten rekisteri)