

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 4.01

- **Artikkelinumero:**
109020 (STAPL-4/7/9)
109830 (QSC Kit)

· **Nimike:** Työreferenssi-puskuriliuos pH 4,01

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

- **Kemiallinen tuoteluokka** PC21 Laboratoriokemikaalit
- **Prosessiluokka** PROC15 Käyttö laborioreagenssina
- **Aineen / valmisteen käyttö** Kalibrintiliuos

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· **Valmistaja/toimittaja:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Tietoja antaa:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Häätöpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

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

2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seos

· **Selostus:**

Seos: koostuu seuraavista aineista.
Vesi, kaliumvetyftalaatti

· **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista.
- **Ihokosketuksessa:** Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 4.01

(jatkuu sivulla 1)

- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:**
 - Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- **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:** Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Ei mitään mainittavia vaaroja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
 - **Eriityinen suojarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Asianmukaisessa käsittelyssä ei mitään erityisiä toimenpiteitä tarvita.
- **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.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
 - **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
 - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
 - **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
 - **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C 25 °C.
- **7.3 Eriitynen 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.
 - **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
 - **Henkilökohtainen suojarustus:**
 - **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin. Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
 - **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
 - **Käsisuojus:** Suojakäsineiden käyttö suositeltavaa, jos ihokosketus on usein tapahtuvaa tai pitkäkestoista.
 - **Käsinemateriaali** Nitrilikumi

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 4.01

(jatkuu sivulla 2)

- **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

- **Muoto:** Nestemäinen

- **Väri:** Väritön

- **Haju:** Hajuton

- **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** 4

· Tilanmuutos

- **Sulamis- tai jäätymispiste:** -1,6 °C

- **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 100 °C

- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

- **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

- **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 23 hPa

- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,01 g/cm³

· Liukenevuus/sekoittuvuus

- **veteen:** Täydellisesti sekoittuva.

· Viskositeetti:

- **Dynaaminen:** Ei määrätty.

- **Kinemaattinen:** Ei määrätty.

- **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** 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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

- **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

- **iholla:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **silmiin:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Toksikologisia lisätietoja:

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

- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 4.01

(jatkuu sivulla 3)

- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen 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:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** helposti biologisesti hajoava
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
 - **Ekotoksiset vaikutukset:**
 - **Huomautus:** Ympäristön vaarantumista ei ole odotettavissa asianmukaisen käsittelyn yhteydessä.
 - **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
 - **Ekologisia lisätietoja:** Ei vettä vaarantava.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:** Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.
 - **Puhdistamattomat pakkaukset:**
 - **Suositus:** Tyhjiä ampulleja voidaan käsitellä kuten kotitalousjätettä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 UN-numero	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
· ADR/RID	tarpeeton
· ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 4.01

(jatkuu sivulla 4)

· 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

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 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

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

· 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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 6.87

- **Artikkelinumero:**
109020 (STAPL-4/7/9)
109830 (QSC Kit)

· **Nimike:** Työreferenssi-puskuriliuos pH 6,87

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

- **Kemiallinen tuoteluokka** PC21 Laboratoriokemikaalit
- **Prosessiluokka** PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina
- **Aineen / valmisteen käyttö** Kalibrintiliuos

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· **Valmistaja/toimittaja:**

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Tietoja antaa:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Häät puhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

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

2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seos

· **Selostus:**

Seos: koostuu seuraavista aineista.
Vesi, dinatriumvetyfosfaatti, kaliumvetyfosfaatti

· **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista.
- **Ihokosketuksessa:** Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 6.87

(jatkuu sivulla 1)

- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:**
 - Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
- **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:** Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Ei mitään mainittavia vaaroja.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
 - **Erityinen suojarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Puhdista vedellä.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin** Vaarallisia aineita ei vapaudu.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
 - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
 - **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
 - **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C 25 °C.
- **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.
 - **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
 - **Henkilökohtainen suojarustus:**
 - **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**
 - Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
 - Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
 - Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
 - **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
 - **Käsisuojus:** Ei tarpeen.
 - **Silmäsuojus:** Suojalasit

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 6.87

(jatkuu sivulla 2)

· Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta Ei vettä vaarantava.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

· Muoto: Nestemäinen

· Väri: Väritön

· Haju: Hajuton

· pH-arvo 20 °C lämpötilassa: 6,9

· Tilanmuutos

· Sulamis- tai jäätymispiste: -0,3 °C

· Kiehumispiste ja kiehumisalue: 100 °C

· Leimahduspiste: Ei voida käyttää.

· Räjähätvyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· Höyrypressio 20 °C lämpötilassa: 23 hPa

 · Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1,01 g/cm³

· Liukenevuus/sekoittuvuus

· veteen: Täydellisesti sekoittuva.

· Viskositeetti:

· Dynaaminen: Ei määrätty.

· Kinemaattinen: Ei määrätty.

· 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 hajaantumista määräysten mukaisessa 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: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

 · **Akuutti myrkyllisyys:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

· iholla: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· silmiin: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Toksikologisia lisätietoja:

 · **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.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 6.87

(jatkuu sivulla 3)

- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen 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:** 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.
 - **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.
 - **Ekologisia lisätietoja:** Ei vettä vaarantava.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:** Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
 - **Suositus:** Tyhjiä ampulleja voidaan käsitellä kuten kotitalousjätettä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 UN-numero	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
· ADR/RID	tarpeeton
	tarpeeton
· ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· UN "Model Regulation":	tarpeeton

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 4

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 6.87

(jatkuu sivulla 4)

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

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

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)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 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)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

Artikkelinumero:

109020 (STAPL-4/7/9)

109830 (QSC Kit)

Nimike: Työreferenssi-puskuriliuos pH 9,18

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

Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit

Prosessiluokka PROC15 Käyttö laborioreagenssina

Aineen / valmisteen käyttö Kalibrintiliuos

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

Tietoja antaa: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Häätöpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

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:

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seos

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.

Vesi, dinatriumtetraboraattidekahydraatti

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 1303-96-4	Dinatriumtetraboraattidekahydraatti	 Repr. 1B, H360FD	0,1–≤1%
EINECS: 215-540-4			

SVHC

1303-96-4	Dinatriumtetraboraattidekahydraatti
-----------	-------------------------------------

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

(jatkuu sivulla 1)

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista.

· **Ihokosketuksessa:**

Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

· **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.

· **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:** Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Boorioksidei

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Eriytynen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Käytä henkilökohtaista suojarustusta (katso luku 8).

· **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**

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** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.

· **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

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

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C 25 °C.

· **7.3 Eriytynen 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.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

(jatkuu sivulla 2)

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtainen suojavarustus:

Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

- **Hengityssuoja:** Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.

- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Yhdistelmäsuodin B-P2

- **Käsisuojus:** Suojakäsineet

- **Käsinemateriaali** Nitrilikumi

- **Silmäsuojus:** Suojalasit

- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Ei vettä vaarantava.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto:

- **Muoto:** Nestemäinen

- **Väri:** Väritön

- **Haju:** Hajuton

- **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** 9,2

Tilanmuutos

- **Sulamis- tai jäätymispiste:** -0,3 °C

- **Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 100 °C

- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

- **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

- **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 23 hPa

- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1 g/cm³

Liukenevuus/sekoittuvuus

- **veteen:** Täydellisesti sekoittuva.

Viskositeetti:

- **Dynaaminen:** Ei määrätty.

- **Kinemaattinen:** Ei määrätty.

- **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 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.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

(jatkuu sivulla 3)

- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tulipalon sattuessa: katso luku 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

- Akuutti myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
1303-96-4 Dinatriumtetraboraattidekahydraatti		
Oraali	LD50	2660 mg/kg (Rat) (RTECS)
Dermaali	LD50	> 2000 mg/kg (Rat) (IUCLID)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

- iholla: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- silmiin: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toksikologisia lisätietoja:

- 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.
- Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elincohtainen 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:	
1303-96-4 Dinatriumtetraboraattidekahydraatti	
EC50	1085 – 1402 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	630 mg/l, 72 h (Carassius auratus) (IUCLID)

- 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.

Ekologisia lisätietoja:

- Yleisohjeita: Ei vettä vaarantava.
- Ekologisia lisätietoja: Ei vettä vaarantava.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei voida käyttää.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset
 - Yleisohjeita: Ei vettä vaarantava.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Suositus:

Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.

Puhdistamattomat pakkaukset:

- Suositus: Tyhjiä ampulleja voidaan käsitellä kuten kotitalousjätettä.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 UN-numero	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
· ADR/RID	tarpeeton
· ADN, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· luokka	tarpeeton
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR/RID, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· 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
· Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· 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
· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· Kansalliset määräykset:
· Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot
· Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan
1303-96-4 Dinatriumtetraboraattidekahydraatti
· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

- Asiaankuuluvat lausekkeet
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 04.02.2022

Versionumero 6

Tarkistus: 12.10.2021

Kauppanimike: Pufferlösung / Buffer solution pH 9.18

(jatkuu sivulla 5)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1B