

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** **RL-G**

· **Artikkelinumero:** 205204

· **Nimike:** Puhdistusliuos

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

· **Kemiallinen tuoteluokka** PC21 Laboratoriokemikaalit

· **Prosessiluokka** PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina

· **Aineen / valmisteen käyttö** Galvaanisten happitunnistimien puhdistus

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

Lieferant / Supplier:
Carl Roth GmbH + Co KG
Schossmertenstr. 3-5
76185 Karlsruhe, Germany
+49 721 5605 0
sicherheit@carlroth.de

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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



GHS05 syöpyminen

Met. Corr.1 H290 Voi syövyttää metalleja.



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**



GHS05

· **Huomiosana** Varoitus

· **Vaaralausekkeet**

H290 Voi syövyttää metalleja.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G

(jatkuu sivulla 1)

Turvausekkeet

- P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese 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.

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät:

Varoitusmerkit:



GHS07

Huomiosana: Varoitus

Vaarausekkeet: tarpeeton

Turvausekkeet:

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Selostus:

Seos: koostuu seuraavista aineista.
 Vesi, etikkahappo

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 64-19-7	etikkahappo	10-<25%
EINECS: 200-580-7	<p>Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332</p> <p>Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %</p>	

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä: Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydetävä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa:

Pese runsaalla vedellä.
 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 minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

Nieltyä:

Henkilölle on heti juotettava vettä (enintään 2 juomalasillista).
 Henkilöä ei saa oksennuttaa (perforaatiovaara).
 Ei neutralointiyrityksiä.
 Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

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

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Tulipalossa voi vapautua syövyttäviä ja syttyviä höyryjä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Lisätiedot

Kaasut/höyryt/sumu isketään alas vesisuihkulla.

Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet:

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Puhdista jäämät vedellä.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta (katso luku 8)

· **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Kuumennettaessa voi muodostua räjähdyskykyistä etikkahappoa/ilmaseoksia.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

· **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 muuttajat

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

64-19-7 etikkahappo

HTP Lyhytaikaisarvo: 25 mg/m³, 10 ppm

Pitkäaikaisarvo: 13 mg/m³, 5 ppm

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G

(jatkuu sivulla 3)

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityksensuojaus** Tarvitaan vain, jos muodostuu sumuja tai aerosoleja tai jos tuuletus on riittämätön.

· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin E

· **Käsien suojaus** Suojakäsineet

· **Käsinemateriaali**

Nitriilikumi

Butyylikumi

· **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalasit

· **Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Väritön

· **Haju:**

Pistävä

· **Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei määrätty.

· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

100 °C

· **Syttyvyys**

Aine ei ole syttyvä.

· **Leimahduspiste:**

Ei voida käyttää.

· **pH 20 °C lämpötilassa**

1,7

· **Viskositeetti:**

· **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

· **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

· **Liukoisuus**

· **veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

· **Höyrynpaine**

Ei määrätty.

· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

1,01 g/cm³

· 9.2 Muut tiedot

· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**

· **Itsesyttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähävyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

· **Räjähteet**

tarpeeton

· **Syttyvät kaasut**

tarpeeton

· **Aerosolit**

tarpeeton

· **Hapettavat kaasut**

tarpeeton

· **Paineen alaiset kaasut**

tarpeeton

· **Syttyvät nesteet**

tarpeeton

· **Syttyvät kiinteät aineet**

tarpeeton

· **Itsereaktiiviset aineet ja seokset**

tarpeeton

· **Pyroforiset nesteet**

tarpeeton

· **Pyroforiset kiinteät aineet**

tarpeeton

· **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset**

tarpeeton

· **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**

tarpeeton

· **Hapettavat nesteet**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G

(jatkuu sivulla 4)

- Hapettavat kiinteät aineet tarpeeton
- Orgaaniset peroksidit tarpeeton
- Metalleja syövyttävät aineet ja seokset
Voi syövyttää metalleja.
- Flegmatoidut räjähteet tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
 - Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Voimakkaita reaktioita vahvojen alkalien ja hapettimien kanssa (esim. kromi(VI)oksidi, dikromaatti-rikkihappo, kaliumpermanganaatti, natriumperoksidi, perkloorihappo, fosforihalidi, vetyperoksidi).
Metallien ja metalliseosten kanssa on vedyn muodostuminen mahdollista (räjähdysvaara).
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tulipalon sattuessa: katso luku 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

- Akuutti myrkyllisyys:**

Tämän tuotteen myrkyllisyydelle ei ole olemassa kvantitatiivisia tietoja.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

64-19-7 etikkahappo

Oraali	LD50	3310 mg/kg (Rat)
Dermaali	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
Inhaloituna	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)

- iholla:** Ärsyttää ihoa.
 - silmiin:** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 - Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** 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.
- 11.2 Tiedot muista vaaroista**

- Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys**

- Vesimyrkyllisyys:**

64-19-7 etikkahappo

EC50	47 mg/l, 24 h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	75 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus) (IUCLID)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G


(jatkuu sivulla 5)

- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
 - **Yleisohjeita:**
 - Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
 - Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

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:**
 - Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.
 - Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.
 - **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, IMDG, IATA	UN2790
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID· IMDG, IATA	2790 ETIKKAHAPPOLIUS ACETIC ACID SOLUTION
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, IMDG, IATA <div style="text-align: center;"></div> <ul style="list-style-type: none">· luokka· Lipuke	8 Syövyttävät aineet 8
· 14.4 Pakkausryhmä <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID, IMDG, IATA	III
· 14.5 Ympäristövaarat: <ul style="list-style-type: none">· Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle <ul style="list-style-type: none">· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):· EMS-numero:· Segregation groups· Stowage Category	Varoitus: Syövyttävät aineet 80 F-A,S-B (SGG1) Acids A
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti <ul style="list-style-type: none">· ADR/RID· Rajoitetut määrät (LQ)	Ei voida käyttää. 5L

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 9 (korvaa version 8)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: RL-G

(jatkuu sivulla 6)

· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
· Kuljetuskategoria	3
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· UN "Model Regulation":	UN 2790 ETIKKAHAPPOLIUOS, , III

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· Direktiivi 2012/18/EU

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 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

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H332 Haitallista hengitettynä.

· Edellisenversionpvm: 12.10.2021

· Edellisenversionversionro: 8

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2

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