

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** **RL-G**

· **Číslo výrobku:** 205204

· **Označení:** Čisticí roztok

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

· **Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie

· **Kategorie procesů** PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu

· **Použití látky / přípravku** Čištění galvanických kyslíkových senzorů

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Obor poskytující informace:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Met. Corr.1 H290 Může být korozivní pro kovy.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### 2.2 Prvky označení

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

· **Signální slovo** Varování

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 1)

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml:****Výstražné symboly nebezpečnosti:**

GHS07

**Signální slovo:** Varování**Standardní věty o nebezpečnosti:** odpadá**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.2 Směsi****Popis:**

Směs obsahuje následující látky:  
Voda, kyselina octová

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-19-7	octová kyselina	10-<25%
EINECS: 200-580-7	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 Specifické koncentrační limity: 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 %	

**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci****Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.**Při styku s kůží:**

Omyjte velkým množstvím vody.  
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.**Při požití:**

Ihned vypijte vodu (max. 2 sklenice).  
Nevyvolávejte zvracení (nebezpečí perforace).  
Žádné pokusy o neutralizaci.  
Ihned zavolat lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 2)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

· **Vhodná hasiva:** Produkt je nehořlavý. Hasicí prostředek přizpůsobte okolí.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Při požáru se mohou uvolňovat žíravé a hořlavé páry.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

#### Další údaje:

Plyny/páry/mlhu srazit rozestřikovaným proudem vody.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Používejte osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Zbytky opláchněte vodou.

Zajistit dostatečné větrání.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Používejte osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8)

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Při zahřátí může vytvářet výbušné směsi kyseliny octové se vzduchem.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původní nádobě.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Skladujte těsně uzavřené při 15 °C až 25 °C.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Kontrolní parametry:

#### 64-19-7 octová kyselina

NPK Krátkodobá hodnota: 35 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá hodnota: 25 mg/m<sup>3</sup>

l

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

#### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 3)

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

· **Ochrana dýchacích cest** Nutné pouze tehdy, když se vytváří mlha nebo aerosoly nebo při nedostatečném větrání.· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Filtr E· **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice· **Materiál rukavic**

· Nitrilkaučuk

· Butylkaučuk

· **Ochrana očí a obličeje** Ochranné brýle· **Omezování expozice životního prostředí**

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

· <b>Skupenství</b>	Kapalná
· <b>Barva:</b>	Bezbarvá
· <b>Zápach:</b>	Pichlavý
· <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	Není určeno.
· <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	100 °C
· <b>Hořlavost</b>	Látka se nedá zapálit.
· <b>Bod vzplanutí:</b>	Nedá se použít.
· <b>pH při 20 °C</b>	1,7
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Kinematická viskozita</b>	Není určeno.
· <b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost</b>	
· <b>vodě:</b>	Úplně mísitelná.
· <b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,01 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2 Další informace

#### Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

· <b>Výbušniny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé plyny</b>	odpadá
· <b>Aerosoly</b>	odpadá
· <b>Oxidující plyny</b>	odpadá
· <b>Plyny pod tlakem</b>	odpadá
· <b>Hořlavé kapaliny</b>	odpadá
· <b>Hořlavé tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Samozápalné kapaliny</b>	odpadá
· <b>Samozápalné tuhé látky</b>	odpadá
· <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b>	odpadá
· <b>Oxidující kapaliny</b>	odpadá
· <b>Oxidující tuhé látky</b>	odpadá

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 4)

· <b>Organické peroxidy</b>	odpadá
· <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b> Může být korozivní pro kovy.	
· <b>Znecitlivělé výbušniny</b>	odpadá

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
  - **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Prudké reakce se silnými hydroxidy a oxidačními činidly (např. oxid chromový, kyselina chromsírová, manganistan draselný, peroxid sodný, kyselina chloristá, peroxid vodíku).

S kovy a slitinami kovů může vznikat vodík (nebezpečí výbuchu).
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V případě požáru: viz kapitola 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

- **Akutní toxicita:**

Pro tento produkt neexistují žádné kvantitativní údaje k toxicitě.  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**64-19-7 octová kyselina**

Orálně	LD50	3310 mg/kg (Rat)
Pokožkou	LD50	1060 mg/kg (Rabbit)
Inhalováním	LC50	11,4 mg/l, 4 h (Rat) (IUCLID)

- **na kůži:** Dráždí kůži.
  - **na zrak:** Způsobuje vážné podráždění očí.
  - **Senzibilizace:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
  - **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

**64-19-7 octová kyselina**

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

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 5)

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Nedá se použít.· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky**· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**· **Doporučení:**

Likvidace se provádí podle platných místních předpisů. Doporučuje se kontaktovat příslušné úřady nebo firmu zabývající se likvidací odpadu.

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:**

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

· **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**· **ADR/RID, IMDG, IATA**

UN2790

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**· **ADR/RID**

2790 KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK

· **IMDG, IATA**

ACETIC ACID SOLUTION

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**· **ADR/RID, IMDG, IATA**· **třída**

8 Žíravé látky

· **Etiketa**

8

· **14.4 Obalová skupina**· **ADR/RID, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**· **Látka znečišťující moře:**

Ne

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Žíravé látky

· **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 80· **EMS-skupina:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

(SGG1) Acids

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.· **ADR/RID**· **Omezené množství (LQ)**

5L

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.01.2023

Číslo verze 9 (nahrazuje verzi 8)

Revize: 23.01.2023

Obchodní označení: RL-G

(pokračování strany 6)

· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
· <b>Přepravní kategorie</b>	3
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2790 KYSELINA OCTOVÁ, ROZTOK, , III

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### · 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### · Rady 2012/18/EU

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

#### · Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

#### · Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

#### · Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### · 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

#### · **Relevantní věty**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

#### · **Datum předchozí verze:** 12.10.2021

#### · **Číslo předchozí verze:** 8

#### · **Zkratky a akronymy:**

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: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3

Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2