



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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**arecal Rostumwandler**  
**Číslo zboží: 0897500**

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

#### 1.2.1 Použití v souladu s určením

Rozpouštěč rzi

#### 1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Identifikace výrobce / dovozce** reca spol. s r.o.  
 Olomoucká 36  
 618 00 Brno / ČESKÁ REPUBLIKA  
 Telefon +42 / 05 / 482 108 81 2  
 Fax +42 / 05 / 482 108 79  
 Homepage www.reca.cz  
 E-mail reca@reca.cz

#### Informační oddělení

**Technické informace** reca@reca.cz  
**BEZPEČNOSTNÍ LIST** sdb@chemiebuero.de

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Poradenská instituce** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]

Bez zařazení.

### 2.2 Prvky označení

Výrobek podléhá označovací povinnosti podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP).

**Výstražné symboly nebezpečnosti** žádné

**Signální slovo** žádné

**Standardní věty o nebezpečnosti** žádné

**Zvláštní označení** EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Nebezpečí pro životní prostředí** Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.

**Ostatní nebezpečí** Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

**ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách****Typ přípravku:**

3.2 V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
1 - <5	Tannins CAS: 1401-55-4, EINECS/ELINCS: 215-753-2 GHS/CLP: Aquatic Chronic 3: H412
<1	šřavelová kyselina CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 - Eye Dam. 1: H318

**Komentář ke složení**

SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):  
Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.  
Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

<b>Všeobecné pokyny</b>	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
<b>Při nadýchání</b>	Zajistěte čerstvý vzduch. V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.
<b>Při styku s kůží</b>	Při styku s kůží ihned omyjte vodou a mýdlem. V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.
<b>Při zasažení očí</b>	Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Při požití</b>	Ihned požádejte lékaře o radu. Nevyvolávejte zvracení.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou žádné známy.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Ošetřovat symptomaticky.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

<b>Vhodná hasiva</b>	Oxid uhličitý. Hasicí prášek Pěna.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Plný proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozsypaném produktu.



## 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

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

Zachyt'te mechanicky.

Zachyt'te materiálem sajícím kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).

Se zachyceným materiálem nakládejte podle kapitoly odstranění.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

# ODDÍL 7: Zacházení a skladování

## 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte kontaktu s pokožkou. Používejte ochranné pomůcky.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

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

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Zamezte vniknutí do půdy, vod a kanalizace.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Neskladujte společně s potravinami a krmivem.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Chraňte před mrazem.

Doporučená skladovací teplota: 5 - 35 °C

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2



## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Chemický název
šřavelová kyselina
CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX
PEL: Příпустné expoziční limity: 1 mg/m <sup>3</sup> , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 5 mg/m <sup>3</sup>

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (EU)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
šřavelová kyselina
CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX
8 hodin: 1 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

Chemický název
šřavelová kyselina, CAS: 144-62-7
Průmysl, pokožkou, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 882 µg/kg bw/d.
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 3,11 mg/m <sup>3</sup> .
obecné populace, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 315 µg/kg bw/d.
obecné populace, pokožkou, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 315 µg/kg bw/d.
obecné populace, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky: 466 µg/m <sup>3</sup> .

### PNEC

Chemický název
šřavelová kyselina, CAS: 144-62-7
odpadních vod (STP), 1,55 g/L.
mořská voda, 16 µg/L.
sladká voda, 160 µg/L.

### 8.2 Omezování expozice

<b>Technická opatření</b>	Zajistěte dostatečné větrání. Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.
<b>Ochrana očí</b>	Ochranné brýle. (EN 166:2001)
<b>Ochrana rukou</b>	0,4 mm nitrilová pryž, >240 min (EN 374-1/-2/-3). Co se týká údajů, jde pouze o doporučení. K získání dalších informací se obraťte na dodavatele rukavic.
<b>Ochrana kůže</b>	Není nutné za běžných podmínek.
<b>Jiná ochrana</b>	Zamezte dlouhému a intenzivnímu kontaktu s pokožkou. Zamezte styku s očima. Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.
<b>Ochrana dýchacích orgánů</b>	Není nutné za běžných podmínek.
<b>Tepelné nebezpečí</b>	není použitelný
<b>Další údaje</b>	Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.



## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalina
Barva	běžové
Zápach	Slabá
Prahová hodnota zápachu	irelevantní
Hodnota pH	1,5
Hodnota pH [1%]	Žádná informace není k dispozici.
Teplota varu [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí [°C]	není použitelný
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	není použitelný
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	není použitelný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	není použitelný
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	Žádná informace není k dispozici.
Hustota [g/ml]	1,02
Sypná hustota [kg/m <sup>3</sup> ]	není použitelný
Rozpusťnost ve vodě	mísitelné
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	Žádná informace není k dispozici.
Viskozita	irelevantní
Relativní hustota par	irelevantní
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Teplota tání [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Samovznícení [°C]	není použitelný
Teplota rozkladu [°C]	Žádná informace není k dispozici.

### 9.2 Další informace

žádné

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Viz ODDÍL 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek prostředí (pokojová teplota) stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz ODDÍL 7.2.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

V případě ohně: viz 5. oddíl



## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Odstraňování výrobku
inhalováním, Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.:
pokožkou, Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.:
orálně, Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.:
Chemický název
šřavelová kyselina, CAS: 144-62-7
LD50, orálně, Krysa: 475 mg/kg bw.
LD50, pokožkou, Krysa: 20000 mg/kg bw.
Tannins, CAS: 1401-55-4
LD50, orálně, Krysa: 2260 mg/kg bw (Lit.).

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.  
Žádné dráždivé účinky.  
Odborný posudek

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.  
Žádné dráždivé účinky.  
Experimentálně zjišťované toxikologické údaje nejsou k dispozici.  
(OECD 431)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Mutagenita** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Reprodukční toxicita** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Karcinogenita** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

#### Všeobecné poznámky

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblastí bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.  
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci suroviny.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Odstraňování výrobku
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.:
Chemický název
šřavelová kyselina, CAS: 144-62-7
LC50, (48h), ryba: 160 mg/L.
EC50, (72h), Algae: 19,14 mg/L.
EC50, (48h), Daphnia magna: 162,2 mg/L.
Tannins, CAS: 1401-55-4
LC50, (96h), Gambusia affinis: 37 mg/l.



## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

<b>Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí</b>	Žádná informace není k dispozici.
<b>Další údaje</b>	Žádná informace není k dispozici.
<b>Biologická odbouratelnost</b>	Žádná informace není k dispozici.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

## 12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.  
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

#### Odstraňování výrobku

Odstraňte spolu s komunálním odpadem a v souladu s platnými právními předpisy.

**Katalogové číslo odpadu** 070199

#### Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Nekontaminované obaly lze znovu použít.  
Kontaminované obaly je nutné optimálně vyprázdnit, po odpovídajícím vyčištění mohou být znovu použity.

**Katalogové číslo odpadu** 150102

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 Číslo OSN

<b>Pozemní přeprava podle ADR/RID</b>	není použitelný
<b>Vnitrozemská plavba (ADN)</b>	není použitelný
<b>Námořní doprava podle IMDG</b>	není použitelný
<b>Letecká doprava podle IATA</b>	není použitelný

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**

Pozemní přeprava podle ADR/RID NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Vnitrozemská plavba (ADN) NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Námořní doprava podle IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Letecká doprava podle IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Pozemní přeprava podle ADR/RID není použitelný

Vnitrozemská plavba (ADN) není použitelný

Námořní doprava podle IMDG není použitelný

Letecká doprava podle IATA není použitelný

**14.4 Obalová skupina**

Pozemní přeprava podle ADR/RID není použitelný

Vnitrozemská plavba (ADN) není použitelný

Námořní doprava podle IMDG není použitelný

Letecká doprava podle IATA není použitelný

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC**

není použitelný





### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

<b>EEC-PŘEDPISY</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EHS (2016/2037/ES); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PŘEDPISY</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):</b>	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) Zákon č. 223/2015 Sb. kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb..... Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. Zákon č.267/2015Sb., kterým se mění zákon o ochraně veřejného zdraví č.258/2000Sb.
- Dbejte na omezení činnosti	ne
- VOC (2010/75/ES)	0%

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není použitelný

### ODDÍL 16: Další informace

#### 16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 03)

H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H302+H312 Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 16.2 Zkratky a akronymy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative



### 16.3 Další informace

#### Postup klasifikace

#### Změna

ODDÍL 2 doplněno: žádné

ODDÍL 7 doplněno: Zamezte kontaktu s pokožkou. Používejte ochranné pomůcky.

ODDÍL 7 vymazáno: Při odborném použití nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Copyright: Chemiebüro®