


ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU
1.1 Identifikacija proizvoda

arecal Rostumwandler
Broj artikla: 0897500

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
1.2.1 Relevantni načini korištenja

Sredstvo za odvajanje hrđe

1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Reca d. o. o. Kučanska bb 42000 Varaždin / REPUBLIKA HRVATSKA Telefon +385 / 42 / 350 813 Faks +385 / 42 / 350 818 Početna stranica www.reca.hr E-mail recadoo@reca.co.at
---------------	---

Područje koje pruža informaciju

Tehničke informacije	recadoo@reca.co.at
Lista sigurnosnih podataka	sdb@chemiebuero.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Savjetovanište	Centar za kontrolu otrovanja (CKO) +385 1 234 8342 (24h)
Tvrtka	042 / 350813

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI
2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]

bez klasifikacije.

2.2 Elementi označavanja

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

Piktogrami	nikakve
Oznaka opasnosti	nikakve
Oznake upozorenja	nikakve
Posebna oznaka	EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po okoliš	Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.
Ostale opasnosti	Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

**ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA****Vrsta proizvoda:**

3.2 Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
1 - <5	Tannins
	CAS: 1401-55-4, EINECS/ELINCS: 215-753-2
	GHS/CLP: Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, kategorija 3: H412
<1	Oxalic acid
	CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX
	GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje) i akutna toksičnost (preko kože), kategorija 4: H302 H312 - Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318

Komentar sastavnih dijelova

Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI**4.1 Opis mjera prve pomoći****Opce upute**

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak.
U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.

Nakon dodira s kožom

Kod doticaja s kožom, isprati vodom i sapunom.
Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.

Nakon dodira s očima

Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje.
Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika

Nakon gutanja

Odmah zatražiti liječnički savjet.
Ne izazivati povraćanje.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema poznatih.

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Simptomatsko liječenje.

ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva**

Uglik-dioksid.
Prah za gašenje.
Pjena.

Neprikladna sredstva

Jaki vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.

Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.



6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Mehanički pokupiti.

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. pijeskom, piljevinom, univerzalnim vezivnim sredstvom, diajtomitom).

Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavajte kontakt s kožom. Koristiti osobnu zaštitnu odjeću.

Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.

Tijekom rada ne smije se jesti, piti, pušiti, šmrkati.

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnom spremniku.

Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.

Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim sredstvima.

Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama i hranom za životinje.

Spremnik držati nepropusno zatvorenim.

Štititi od mraza.

Preporučena temperatura skladištenja: 5 - 35 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2


ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA
8.1 Nadzorni parametri

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
Oxalic acid
CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1 mg/m ³ , IR-K IR-D
15 minuta: 2 mg/m ³

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (EU)

Sastavni dio / EC LIMIT VALUES
Oxalic acid
CAS: 144-62-7, EINECS/ELINCS: 205-634-3, EU-INDEX: 607-006-00-8, Reg-No.: 01-2119534576-33-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1 mg/m ³

DNEL

Sastavni dio
Oxalic acid, CAS: 144-62-7
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 882 µg/kg bw/d.
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 3,11 mg/m ³ .
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci: 315 µg/kg bw/d.
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci: 315 µg/kg bw/d.
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci: 466 µg/m ³ .

PNEC

Sastavni dio
Oxalic acid, CAS: 144-62-7
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 1,55 g/L.
Morska voda, 16 µg/L.
Slatka voda, 160 µg/L.



8.2 Nadzor nad izloženošću

Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja	Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu. Provođenje postupaka mjerenja na radnom mjestu mora ispunjavati zahtjeve norme DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na popisu opasnih tvari Instituta za zdravlje i sigurnost na radu njemačkog Obveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).
Zaštita očiju	Zaštitne naočale. (EN 166:2001)
Zaštita ruku	0,4 mm nitrilna guma, >240 min (EN 374-1/-2/-3). Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica.
Zaštita tijela	Nije potrebno pod normalnim uvjetima.
Ostalo	Izbjegavati dulji i intenzivniji kontakt s kožom. Izbjegavati dodir s očima. Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.
Zaštita dišnog sustava	Nije potrebno pod normalnim uvjetima.
Toplinske opasnosti	nije primjenjivo
Nadzor nad izloženošću okoliša	Zaštiti okoliš primjenom odgovarajućih kontrolnih mjera za sprječavanje ili ograničavanje emisija.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Boja	bež
Miris	slabo
Prag mirisa	nije relevantno
pH-vrijednost	1,5
pH-vrijednost [1%]	Nema dostupnih podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	nije primjenjivo
Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]	nije primjenjivo
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije primjenjivo
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	nije primjenjivo
Oksidirajuća svojstva	ne
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća [g/ml]	1,02
Nasipna gustoća [kg/m³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	može se miješati
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	Nema dostupnih podataka.
Viskoznost	nije relevantno
Gustoća pare	nije relevantno
Brzina isparivanja	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja [°C]	nije primjenjivo
Temperatura raspada [°C]	Nema dostupnih podataka.

9.2 Drugi podaci

nikakve



ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Vidi ODJELJAK 10.3.

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s oksidacijskim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi ODJELJAK 7.2.

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaki oksidans.

10.6 Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara: vidi ODJELJAK 5.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Proizvod
inhalativno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
dermalno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
oralno, Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
Oxalic acid, CAS: 144-62-7
LD50, oralno, Štakor: 475 mg/kg bw.
LD50, dermalno, Štakor: 20000 mg/kg bw.
Tannins, CAS: 1401-55-4
LD50, oralno, Štakor: 2260 mg/kg bw (Lit.).

Nadražaj oka	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nenadražujuće. stručnjak
Nadražaj kože	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nenadražujuće. Nije provedeno uvrštavanje na temelju toksikoloških ispitivanja. (OECD 431)
Senzibilizacija	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Subakutna toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Kronična toksičnost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Mutagenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Toksičnost za reprodukciju	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Kancerogenost	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opasnost od aspiracije	Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opće napomene	

Navedeni toksikološki podatci namijenjeni su djelatnicima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti sigurnosti i zdravstvene zaštite na radnom mjestu i toksikolozima. Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.



ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1 Toksičnost

Proizvod
Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.:
Sastavni dio
Oxalic acid, CAS: 144-62-7
LC50, (48h), riba: 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 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima	Nema dostupnih podataka.
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda	Nema dostupnih podataka.
Biološka razgradivost	Nema dostupnih podataka.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

12.6 Ostali štetni učinci

Ne postoje ekološko-toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.
Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

Proizvod

Otpremiti u postrojenje za spaljivanje uz poštivanje lokalnih službenih propisa.

Ključni broj otpada (preporuka)

070199

Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno upotrijebiti.
Kontaminirana pakiranja zbrinjavaju se kao i sama tvar.

Ključni broj otpada (preporuka)

150102


ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU
14.1 UN broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.2 Ispravno otpremno ime UN

Kopneni transport sukladno ADR/RID NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

Brodski morski transport IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Zračni transport prema IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.4 Skupina pakiranja

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.5 Opasnosti za okoliš

Kopneni transport sukladno ADR/RID ne

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne

Brodski morski transport IMDG ne

Zračni transport prema IATA ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.



14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL i Kodeksom IBC

nije primjenjivo

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

EU-PROPISI	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2016/2037/CE); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-PROPISI	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NACIONALNI PROPISI (HR):	Zakona o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti I biološkim graničnim vrijednostima Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju	ne
- VOC (1999/13/EZ)	0%

15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

nije primjenjivo

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 03)

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H302+H312 Štetno ako se proguta. Štetno u dodiru s kožom.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**16.2 Kratice i akronimi:**

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 OSTALE INFORMACIJE**Postupak razvrstavanja****Promijenjene pozicije**

ODJELJAK 2 dodano: nikakve

ODJELJAK 7 dodano: Izbjegavajte kontakt s kožom. Koristiti osobnu zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 7 izbrisano: Kod stručne upotrebe nisu potrebne posebne mjere.

Copyright: Chemiebüro®