

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: Unisol E**
- **CAS-nummer:**  
5949-29-1
- **EC-nummer:**  
201-069-1
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Descaling agent for boiling out units
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**  
Dreve Dentamid GmbH  
Max-Planck-Straße 31  
59423 Unna / Germany  
Tel.: +49 2303 / 8807-0  
Fax.: +49 2303 / 8807-55
- **For yderligere information:**  
Department Research & Development  
Fax.: +49 2303 / 8807-562  
Email: sicherheitsdatenblatt@dreve.de
- **1.4 Nødtelefon:**  
Tel.: +49 211 / 797-3350  
Plant Fire Department Henkel

### PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**  
Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS07

- **Signalord** Advarsel
- **Faresætninger**  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Sikkerhedssætninger**  
P264 Vask grundigt efter brug.  
P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

(Fortsættes på side 2)



## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

(Fortsat fra side 1)

- **2.3 Andre farer**
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.1 Kemisk betegnelse: Stoffer**
- **CAS-nr. betegnelse**  
5949-29-1 citronsyre
- **Identifikationsnummer (-numre)**
- **EC-nummer:** 201-069-1

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:**  
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.  
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- **Efter øjenkontakt:**  
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**  
Undgå kontakt med huden og øjnene.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**  
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Opsamles mekanisk.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

(Fortsættes på side 3)

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

(Fortsat fra side 2)

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering** Undgå støvdannelse.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**  
Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**  
Beskyttes mod luftfugtighed og vand.  
Hold beholderen tætsluttende lukket.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Opbevares køligt.
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**  
Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.
- **8.1 Kontrolparametre**
- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**  
Ikke relevant.
- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.
- **8.2 Eksponeringskontrol**
- **Personlige værnemidler:**
- **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**  
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.  
Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.  
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.  
Undgå kontakt med øjne og hud.
- **Åndedrætsværn:**  
Required in case of dust  
P2-filter  
P3-filter
- **Håndbeskyttelse:**



Beskyttelseshandsker

Protective gloves should be changed regularly, especially after intensive contact with the product. For every workplace a suitable type of protective gloves must be selected.

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

- **Handskemateriale:**

Butylgummi ( 0,7 mm ) EN 374

As there are many different conditions in every day work these indications can only serve as an aid to orientation for the selection of suitable gloves for the handling of chemical products. By no means they can replace qualifying examinations by the end-user.

These recommendations only apply to the product mentioned in the safety data sheet. When mixing with other substances or under conditions deviant from norm EN 374 a manufacturer of CE-approved gloves should be referred to.

(Fortsættes på side 4)

DK

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

(Fortsat fra side 3)

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

De beregnede gennemtrængningstider iht. EN 16523-1:2015 gennemføres ikke under forhold svarende til praksis. Det anbefales derfor ikke at bære handskerne længere end svarende til 50 % af gennemtrængningstiden.

· **Øjenbeskyttelse:**



Tætsluttende beskyttelsesbriller

· **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

· **Generelle oplysninger**

· **Udseende:**

|              |               |
|--------------|---------------|
| Form:        | Krystallinsk  |
| Farve:       | Hvid          |
| Lugt:        | Lugtfri       |
| Lugttærskel: | Ikke bestemt. |

· pH-værdi (50 g/l) ved 20 °C: 1,8

· **Tilstandsændring**

|                                             |               |
|---------------------------------------------|---------------|
| Smeltepunkt/frysepunkt:                     | 153 °C        |
| Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval: | Ikke bestemt. |

· **Flammepunkt:** Ikke relevant.

· **Antændelighed (fast stof, luftart):** Stoffet er ikke antændeligt.

· **Dekomponeringstemperatur:** Ikke bestemt.

· **Selvantændelsestemperatur:** Ikke bestemt.

· **Eksplorative egenskaber:** Produktet er ikke eksplosivt.

· **Eksplodingsgrænser:**

|        |               |
|--------|---------------|
| Nedre: | Ikke bestemt. |
| Øvre:  | Ikke bestemt. |

· **Oxiderende egenskaber:** Ikke relevant.

· **Damptryk:** Ikke relevant.

· **Densitet ved 20 °C:** 1,54 g/cm<sup>3</sup>

· **Bulkdensitet ved 20 °C:** 900 kg/m<sup>3</sup>

· **Relativ massefylde:** Ikke bestemt.

· **Dampmassefylde:** Ikke relevant.

· **Fordampningshastighed** Ikke relevant.

· **Opløselighed i/blandbarhed med vand ved 25 °C:** 676 g/l

(Fortsættes på side 5)



## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

(Fortsat fra side 4)

|                                                               |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| · <b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:</b> Ikke bestemt. |                                                                  |
| · <b>Viskositet:</b>                                          |                                                                  |
| <b>dynamisk:</b>                                              | Ikke relevant.                                                   |
| <b>kinematisk:</b>                                            | Ikke relevant.                                                   |
| · <b>Organiske opløsningsmidler:</b>                          | 0,0 %                                                            |
| · <b>Tørstofindhold:</b>                                      | 100,0 %                                                          |
| · <b>9.2 Andre oplysninger</b>                                | Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed. |

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ingen farlig reaktioner, hvis det benyttes efter specifikationer
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabilt hvis det bruges i henhold til specifikationer
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Reaktioner med oxidationsmidler.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**  
Reaktioner med reduktionsmidler.  
Strong oxidants  
Strong base
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Carbonmonoxid og carbondioxid

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
  - **Akut toksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
  - **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**
- |      |      |                    |
|------|------|--------------------|
| Oral | LD50 | >20000 mg/kg (rat) |
|------|------|--------------------|
- 
- |                             |      |                  |
|-----------------------------|------|------------------|
| <b>5949-29-1 citronsyre</b> |      |                  |
| Oral                        | LD50 | 6730 mg/kg (rat) |
- **Primær irritationsvirkning:**
  - **Hudætsning/irritation**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
  - **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**  
Forårsager alvorlig øjenirritation.
  - **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
  - **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**
  - **Kimcellemutagenicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
  - **Kræftfremkaldende egenskaber**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 6)

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

(Fortsat fra side 5)

- **Reproduktionstoksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder. Udskylning af større mængder i kloaksystemet eller i vandløb kan medføre en nedsat pH-værdi. En lav pH-værdi er skadelig for vandorganismer. I anvendelseskoncentrationens fortyndelse øges pH-værdien kraftigt, så det spildevand, der skylles ud i kloaksystemet efter brug af produktet kun har en svag vandskadelig virkning.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
  - **Anbefaling:**  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet. Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
  - **Europæisk affaldskatalog**
- |     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| HP4 | Irriterende - hudirritation og øjenskader |
|-----|-------------------------------------------|
- **Urensede emballager:**
  - **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
  - **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Ikke relevant

(Fortsættes på side 7)



# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 18.03.2022

Versionsnummer 1

Revision: 18.03.2022

**Handelsnavn: Unisol E**

(Fortsat fra side 6)

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

- ADR, ADN, IMDG, IATA Ikke relevant

- **14.3 Transportfareklasse(r)**

- ADR, ADN, IMDG, IATA

- klasse Ikke relevant

- **14.4 Emballagegruppe**

- ADR, IMDG, IATA Ikke relevant

- **14.5 Miljøfarer:**

- Marine pollutant: Nej

- **14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Ikke relevant.

- **14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til**

- MARPOL og IBC-koden Ikke relevant.

- **UN "Model Regulation":**

- Ikke relevant

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

- Direktiv 2012/18/EU

- Navngivne farlige stoffer - BILAG I Stoffet er ikke optaget i listen.

- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Datablad udstedt af:** Department Research & Development

- **Kontaktperson:** Dr. Thomas Veit, Lothar Sutor, Susanne Weber

- **Forkortelser og akronymer:**

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 européen sur le transport 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

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

Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2