

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname: EVAC CLEAN ECO****· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Reinigungsmittel**· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****· Hersteller/Lieferant:**EVAC GmbH
Feldstr. 124
D - 22880 WedelTel.: (+49)(0)41 03 91 68 0
Fax: (+49)(0)41 03 91 68 90
e-Mail: evac.info@evac-train.com**· Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor - Entwicklung**· 1.4 Notrufnummer:**Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145
Auskunft: +41 44 251 66 66**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****· 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung****· Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· 2.2 Kennzeichnungselemente**· Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt****· Gefahrenpiktogramme** entfällt**· Signalwort** entfällt**· Gefahrenhinweise** entfällt**· Zusätzliche Angaben:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Zubereitungen****· Beschreibung:** Gemisch aus Stoffen ohne spezifische Gefahren.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 34590-94-8	Dipropylenglykolmonomethylether	10-20%
EINECS: 252-104-2	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am	
Reg.nr.: 01-2119450011-60	Arbeitsplatz gilt	

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

		(Fortsetzung von Seite 1)
CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42	Zitronensäure Monohydrat Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%

· SVHC

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich bei bestimmungsgemässer Anwendung.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**· **8.1 Zu überwachende Parameter**· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 308 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

· **Rechtsvorschriften**

MAK (Schweiz): Grenzwerte am Arbeitsplatz
IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

· **DNEL-Werte****34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether**

Oral	DNEL (Long-term - systemic effects)	36 mg/kg bw/day (Bevölkerung)
Dermal	DNEL (Long-term - systemic effects)	283 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer) 121 mg/kg bw/day (Bevölkerung)
Inhalativ	DNEL (Long-term - systemic effects)	308 mg/m ³ (Arbeitnehmer) 37,2 mg/m ³ (Bevölkerung)

· **PNEC-Werte****34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether**

PNEC	4.168 mg/l (Abwasserreinigungsanlage)
PNEC	2,74 mg/kg dw (Boden)
PNEC aqua	1,9 mg/l (Salzwasser) 190 mg/l (intermittierende Freisetzung) 19 mg/l (Süßwasser)
PNEC sediment	7,02 mg/kg dw (Salzwasser) 70,2 mg/kg dw (Süßwasser)

5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat

PNEC	1.000 mg/l (Abwasserreinigungsanlage)
------	---------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 3)

PNEC	33,1 mg/kg dw (Boden)
PNEC aqua	0,044 mg/l (Salzwasser) 0,44 mg/l (Süßwasser)
PNEC sediment	3,46 mg/kg dw (Salzwasser) 34,6 mg/kg dw (Süßwasser)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Wegen grosser Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.
- **Augenschutz:**



Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe:** gelb
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** 100 °C
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Explosionsgrenzen:**
- **untere:** 1,1 Vol %
- **obere:** 14,0 Vol %
- **Flammpunkt:** >79 °C
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· kinematisch:	Nicht bestimmt.
· dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,08 g/cm ³ (DIN 51757)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	207 °C
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Lösemitteltrennprüfung:	
· VOCV (CH)	12,42 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

— CH —

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether**Oral LD₅₀ 5.135 mg/kg (Ratte)Dermal LD₅₀ 9.510 mg/kg (Ratte)Inhalativ LC₅₀/4 h 55-60 mg/l (Ratte)**5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**Oral LD₅₀ 5.400 mg/kg (Maus) (OECD 401)Dermal LD₅₀ >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**Reizwirkung auf die Haut OECD 404 (skin) (Kaninchen)
non irritant· **Schwere Augenschädigung/-reizung****5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**Reizwirkung auf die Augen OECD 405 (eye) (Kaninchen)
irritant· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Ergebnisse aus Studien****5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**Sensibilisierung OECD 406 (Meerschweinchen)
Not sensitizing· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

*** ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****· 12.1 Toxizität****· Aquatische Toxizität:****34590-94-8 Dipropylenglykolmonomethylether**LC₅₀/96 h >10.000 mg/l (Dickkopfeleritze)

969 mg/l (Grünalge)

LC₅₀/48 h 1.919 mg/l (Wasserfloh)**5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**LC₅₀/96 h 440-760 mg/l (DIN 38412 L15)LC₅₀/48 h (statisch) 440 mg/l (Goldorfe) (OECD 203)EC₅₀/24 h 1.535 mg/l (Wasserfloh) (Bringmann/Kuhn)**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**Biologische Abbaubarkeit 97 % (OECD 301 B (CO₂ Evolution (Modified Sturm Test)))
readily biodegradable**· Sonstige Hinweise** Keine Daten verfügbar**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen**· Weitere ökologische Hinweise:****5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat**CSB-Wert 728 mg O₂/g**· Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

— CH —

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **VOCV (CH)** 12,42 %
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor - Entwicklung

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.07.2021

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.07.2021

Handelsname: EVAC CLEAN ECO

(Fortsetzung von Seite 8)

· Abkürzungen und Akronyme:

ALD: Approximate Lethal Dose

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert