

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator** 600031
- **Handelsname:** Silikon-Spray E-COLL
- **Artikelnummer:** 4317784349390, 4317784006606
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Trennmittel
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
e+h Services AG
Industriestrasse 14
CH-4658 Däniken

Telefon +41 (0)62 288 61 11
Fax +41 (0)62 288 61 60

e-mail info@eh-services.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
CH-8032 Zürich
+41 (0)44 251 51 51
- **1.4 Notrufnummer:** Tox Info Suisse - Tel. 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme

GHS02

· Signalwort Gefahr**· Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 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 nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan	 Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	n-Butan	 Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan	 Press. Gas (Comp.), H280	25-50%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **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:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 74-98-6 Propan

MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 4)

CAS: 75-28-5 Isobutan

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

CAS: 106-97-8 n-Butan

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. (DIN EN 140/ DIN EN 14387)
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk (EN 374-1/-2/-3)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Schutzbrille (DIN EN 166:2001)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (DIN EN 14605)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Aerosol

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
 - Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:** 365 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere:** 1,5 Vol %
 - Obere:** 10,9 Vol %
- **Oxidierende Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 4.200 hPa
- **Dichte bei 20 °C:** <1 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch:** Nicht bestimmt.
 - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
 - Organische Lösemittel** 90,0 %
 - VOC (EU) %** 90,00 %
 - VOCV (CH)** 90,00 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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:**CAS: 74-98-6 Propan**Inhalativ | LC50/4h | >20 mg/m³ (rat)**CAS: 106-97-8 n-Butan**

Inhalativ | LC50/4h | 658 ppm (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**
Gemäß Art. 4 Abs. 2 VeVA dürfen Sonderabfälle nur solchen Stellen übergeben werden, die zur Entgegennahme dieser Abfälle berechtigt sind (rücknahmepflichtige Abgeberin, Entsorgungsunternehmen oder Sammelstellen). Als Sonderabfälle zu entsorgen sind:
 - das gebrauchte oder ungebrauchte Produkt einschließlich Verpackungen, die Restmengen enthalten - sofern das Produkt gemäß Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt,
 - teilentleerte Verpackungen, die ein Produkt enthalten haben, das bei der Entsorgung gemäß Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt oder
 - vollständig entleerte Verpackungen, die einen besonders gefährlichen Stoff oder eine Zubereitung enthalten haben. Als besonders gefährlich gelten Stoffe und Zubereitungen der Gruppen 1 und 2 gemäß Art. 76 ChemV.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**
- **16 05 04*** gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

CH
(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA UN1950

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- IMDG, IATA AEROSOLS

· 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1

- IMDG, IATA



- Class 2 Gase
- Label 2.1

· 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR, IMDG, IATA entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:

- Marine pollutant: Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- EMS-Nummer: Achtung: Gase
-
- F-D,S-U

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 9)

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
- **UN "Model Regulation":** Not permitted as Excepted Quantity
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **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.
- **Seveso-Kategorie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
 - **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
 - **VOC (EU)** 90,00 %
 - **VOCV (CH)** 90,00 %
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Expositionsszenarien**
Expositionsszenarien für Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) können angefordert werden unter:

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**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Abkürzungen und Akronyme:**
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

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.07.2020

Versionsnummer 304

überarbeitet am: 02.11.2018

Handelsname: Silikon-Spray E-COLL

(Fortsetzung von Seite 10)

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Acute Tox. 1: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 1

CH
