

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**
- **Artikelnummer:**  
4317784565448, 4317784565455, 4317784565462, 4317784565479, 4317784565431, 4317784565493
- **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** Farbspray
- **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.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07

**· Signalwort** Gefahr**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (&lt; 2%) (&lt; 0,1% Benzol)

**· Gefahrenhinweise**

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· 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.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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.

**· Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**· 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	Propan	10-<25%
EINECS: 200-827-9	Flam. Gas 1, H220	
Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Acute Tox. 1, H330	
	Press. Gas (Comp.), H280	

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	n-Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220 ⚠ Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-xxxx	Ethylacetat ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220 ⚠ Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29-xxxx	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226	2,5-10%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-10%
EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (< 2%) (< 0,1% Benzol) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ STOT SE 3, H336 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%

**· Zusätzliche 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:** Selbstschutz des Ersthelfers.**· 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.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

---

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

---

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
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.

---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

---

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze schützen.

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:**

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<sup>3</sup>, 4000 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1800 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>**CAS: 106-97-8 n-Butan**MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>**CAS: 141-78-6 Ethylacetat**MAK Kurzzeitwert: 1460 mg/m<sup>3</sup>, 400 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 730 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
SSc;**CAS: 75-28-5 Isobutan**MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m<sup>3</sup>, 3200 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>**CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**MAK Kurzzeitwert: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
SSc;

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· DNEL-Werte****Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, Aromaten (< 2%) (< 0,1% Benzol)**

Dermal | Langzeitwert für Arbeitnehmer | 300 mg/kg bw/Tag (consumer use)

**· 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 guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. (DIN EN 140/ DIN EN 14387)

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:** Empfehlung: Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)**· 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:**

Verschieden, je nach Einfärbung

**· Geruch:**

Charakteristisch

**· Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **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:** >200 °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:** 4200 hPa
- **Dichte bei 20 °C:** 0,64 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - Dynamisch:** Nicht bestimmt.
  - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **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 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **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/m<sup>3</sup> (rat)**CAS: 106-97-8 n-Butan**

Inhalativ LC50/4h 658 ppm (rat)

**CAS: 141-78-6 Ethylacetat**

Oral LD50 5.620 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50/4h 1.600 ppm (rat)

**CAS: 108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat**

Oral LD50 8.532 mg/kg (rat)

Inhalativ LC50/4h 35,7 ppm (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **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.

**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 unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 9)

**· Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA

UN1950

**· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADR
- IMDG
- IATA

UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN  
AEROSOLS  
AEROSOLS, flammable**· 14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR



- Klasse
- Gefahrzettel

2 5F Gase  
2.1**· IMDG, IATA**

- Class
- Label

2.1  
2.1**· 14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR, IMDG, IATA

entfällt

**· 14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

**· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Achtung: Gase

**· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-  
Zahl):**

-

**· EMS-Nummer:**

F-D,S-U

**· Stowage Code**SW1 Protected from sources of heat.  
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity  
above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS:  
Category C, Clear of living quarters.**· Segregation Code**SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1  
litre:  
Segregation as for class 9. Stow "separated from"

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 10)

- class 1 except for division 1.4.  
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:  
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
For WASTE AEROSOLS:  
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
- **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

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

**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 Methanol**
- **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**
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 24.07.2020

Versionsnummer 301

überarbeitet am: 24.07.2020

**Handelsname: Markierspray PRO E-COLL**

(Fortsetzung von Seite 11)

**· 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.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**· 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
- 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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- 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
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 1: Akute Toxizität - inhalativ – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3