



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3

**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

**! ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname** Langzeitversiegelung SEAL Spray

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Identifizierte Verwendungen**

**! Bemerkung**

UFI: ME6C-P1SY-T00G-WQCG

**! Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Bildet schützenden Film, der versiegelt, beschichtet und isoliert

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller** F.W.Klever  
Hauptstraße 20, D-84168 Aham  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 10, Telefax + 49 (0) 8744 96 99 96  
E-Mail info@ballistol.de  
Internet www.ballistol.de

**Auskunftgebender Bereich** Qualitätssicherung  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30  
E-Mail (sachkundige Person):  
info@ballistol.de

**1.4. Notrufnummer**

**Notfallauskunft** Dr.Zettler (Werktags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr) oder  
Giftnotrufzentrale 022819240  
Telefon +49 (0) 8744 96 99 30  
Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit  
Österreich GmbH +4314064343  
Nur für Anrufe aus der Schweiz! Tox Info Suisse, Tel.:  
145

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren  
Gefahrenkategorien

Aerosol 1 H222, H229  
Eye Irrit. 2 H319

**Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren**

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

**Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS02



GHS07

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Sicherheitshinweise

#### Allgemeines

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Lagerung

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

#### Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethylacetat

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
74-98-6	200-827-9	Propan	< 15	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas
106-97-8	203-448-7	Butan	< 15	Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3

**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

---

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	< 35	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H336

#### Zusätzliche Hinweise

Aerosol: Treibmittel Propan/ Butan

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Falls Beschwerden auftreten ärztlicher Behandlung zuführen

Mund gründlich mit Wasser spülen.

#### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

##### Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Schaum

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

---

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

#### **Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Hitze führt zu Druckerhöhungen und Explosionsgefahr

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Dampf/Aerosol nicht einatmen

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Es liegen keine Informationen vor.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen

#### **Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Aerosole nicht einatmen.

#### **Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.

Kühl aufbewahren.



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

Lagerklasse 2B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**  
Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
141-78-6	Ethylacetat	8 Stunden	1500	400	2(I)	DFG, Y
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!

Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

**Handschutz**

Handschuhe (lösemittelbeständig)

**Augenschutz**

Bei Bedarf: Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Schutzkleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

---

**! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aerosol

**Farbe**

farblos, klar

**Geruch**

lösemittelartig

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht bestimmt				
<b>Siedepunkt</b>	ca. 78 °C		1013 mbar		Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Schmelztemperatur</b>	ca. -83 °C				Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt				



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	ca. 1,5 Vol-%				(Propan)
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	ca. 10,9 Vol-%				(Propan)
<b>Dampfdruck</b>	ca. 100 hPa	20 °C			Die Daten beziehen sich auf das Lösemittel.
<b>Relative Dichte</b>	ca. 0,9 g/cm <sup>3</sup>	20 °C	1013 mbar		
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht bestimmt				
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Es liegen keine Informationen vor.



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht Rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Zu vermeidende Stoffe**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**Weitere Angaben**

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung**

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	6600 mg/kg	Ratte	OECD 401	Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	14000 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	116 mg/l (8 h)	Ratte	OECD	Angaben beziehen sich auf Hauptkomponente.
<b>Reizwirkung Haut</b>	geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig	Kaninchen		
<b>Reizwirkung Auge</b>	stark reizend	Kaninchenauge		
<b>Sensibilisierung Haut</b>	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	

**Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)**

Es besteht kein Risiko bei einer normalen betrieblichen Anwendung.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Wirkt entfettend auf die Haut.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxische Wirkungen**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 460 mg/l (96 h)	Pimephales promelas		Das Produkt ist leicht flüchtig.
<b>Daphnie</b>	EC50 1450 mg/l (48 h)	Daphnia magna		
<b>Alge</b>	NOEC 6600 mg/l (48 h)	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)		
<b>Bakterien</b>	EC10 5800 mg/l (16 h)	Pseudomonas putida		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	91 % (28 d)		OECD 301 B	
<b>Leichte Abbaubarkeit</b>	> 70 % (20 d)			leicht abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Weitere ökologische Hinweise**

	Wert	Methode	Bemerkung
<b>CSB</b>	2100 mg/l		
<b>BSB 5 d</b>	1900 mg/l		

**Allgemeine Hinweise**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Abfallschlüssel	Abfallname
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.





**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3  
**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

**Empfehlung für die Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Gebinde: Rückgabe über DSD (Duales System Deutschland).

**! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1950	1950	1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Druckgaspackungen	Aerosols	Aerosols, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2	2	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Tunnelbeschränkungscode D  
Klassifizierungscode 5F

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Sonstige EU-Vorschriften**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.  
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Wassergefährdungsklasse** 1 Literaturwert

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.



**ES WIRKT.**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

überarbeitet 24.11.2020 (D) Version 5.3

**Langzeitversiegelung SEAL Spray**

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

### **Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 5.2

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.