

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** pool fermit Edelstahlpflege-Spray
 - **UFI-Code:** RA50-J0JX-Y00D-U5EH
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Pflegemittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
Fermit GmbH
Zur Heide 4,
D- 53560 Vettelschoß
www.fermit.de
 - **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: +49 (0) 2645-2207
Fax: +49 (0) 2645-3113
Email: info@fermit.de
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: +49 (0) 2645-2207

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

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.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**

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

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**
Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8	Butan	50 - 100%
EINECS: 203-448-7	⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	
Reg.nr.: 01-2119474691-32-X		

- **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**
- **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:** Verschlucken wird nicht als möglicher Expositionsweg angesehen.
- **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 alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
Drucksteigerung und Berstgefahr beim Erhitzen.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über große Entfernungen den Boden entlang bewegen/sich entzünden/zur Quelle zurückschlagen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen - Berstgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Auch entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **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:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge) nach TRGS 510
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

106-97-8 Butan

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-------------------	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter AX.
 - **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
 - **Handschuhmaterial**
Fluorkautschuk (Viton)
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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 - **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Bei einer Schichtstärke von 0,7 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
 - **Augenschutz:**
- 

Dichtschießende Schutzbrille.
- **Körperschutz:**
Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

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
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol

Flammpunkt: ca. -60 °C

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.

Explosionsgrenzen:

untere:	1,8 Vol %
obere:	8,4 Vol %

Dampfdruck: Nicht bestimmt.

Dichte: 0,855 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	
VOC EU	455 g/l
VOC EU	75,2 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Direkte Sonneneinstrahlung, Hitze und Zündquellen vermeiden.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Berührung mit dem verflüssigten Produkt kann Erfrierungen verursachen.
- **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.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch 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**
- **Empfehlung:**
Gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften verfahren.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
14 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)
14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Gefahrzettel** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
- **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" 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

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.01.2019

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.01.2019

Handelsname: pool fermit Edelstahlpflege-Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50 - 100

- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **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**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· **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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

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