

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019


Versionsnummer 32


überarbeitet am: 07.08.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MAXXUS Druckluftspray
- **Artikelnummer:** 600238-00019-0001
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Relevante identifizierte Verwendungen** industrielle Verwendung, gewerbliche Verwendung
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Oberflächenwirksames Mittel
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte). Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind - Lebensmittelkontakt ausschließen.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MAXXUS Group GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 2
D-64331 Weiterstadt/Germany
Tel.: +49 (0) 6151 / 39735-0
Internet: www.maxxus.com
- **Auskunftgebender Bereich:**
Sicherheitsdatenblätter Frau Barbara Angelika Gros-Petri
Tel.: +49 (0) 2735/7725-20 E-Mail: baerbel.petri@opn-chemie.de
- **1.4 24 Stunden Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49 (0) 761 / 192 40

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**
- 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.
- P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Angaben:**
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	50-<100%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-<50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-<20%

- **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**
- **Nach Einatmen:**
Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:**
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **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:**
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
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:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 75-28-5 Isobutan	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray


(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 74-98-6 Propan

AGW	Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

CAS: 106-97-8 Butan

AGW	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:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 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.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter AX
- **Handschutz:**
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **Handschuhmaterial**
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,45$ mm
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 ≥ 60 min
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**
 Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos
Geruch:	Wahrnehmbar
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Zündtemperatur:** >200 °C
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|--|-----------------|
| · Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | 1,4 Vol % |
| Obere: | 10,9 Vol % |
| · Dichte bei 20 °C: 0,55 g/cm ³ | |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar. | |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| Organische Lösemittel: | 100,0 % |
| VOC (EU) | 550,0 g/l |
| · 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:** 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:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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:		
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)		
Inhalativ	LC50/4 h	58 mg/l (rat)

CAS: 75-28-5 Isobutan		
Inhalativ	LC50/4 h	>50 mg/l (rat)

CAS: 74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50/4 h	20 mg/l (rat)

CAS: 106-97-8 Butan		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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.
- **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:** Im allgemeinen 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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- | | |
|---|--|
| · Europäisches Abfallverzeichnis | |
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |
| 15 01 04 | Verpackungen aus Metall |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | UN1950 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID/ADN | UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR/RID/ADN | |
|  | |
| · Klasse | 2 5F Gase |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefahrzettel	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Code	Achtung: Gase - F-D,S-U 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/RID/ADN · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L 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: 25.04.2019

Versionsnummer 32

überarbeitet am: 07.08.2017

Handelsname: MAXXUS Druckluftspray

(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.
- **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.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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)
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 C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**