

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Air Power
Registrierungsnummer (REACH): nicht relevant (Gemisch)
Artikelnummer: 1012

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Druckluftspray

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Profi-Star GmbH
Industriepark 7
D-56593 Horhausen – Deutschland
T +49 (0) 2687 927830 – F +49 (0) 2687 927831
info@profi-star.de

1.4 Notrufnummer

Siehe Abschnitt 1.3; Nur während der Bürozeiten

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	Cat. 3	(Aerosol 3)	H229

Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Achtung
Piktogramme nicht erforderlich
Gefahrenhinweise H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise – Allgemeines P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
Sicherheitshinweise – Prävention P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Sicherheitshinweise – Lagerung P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluoroprop-1-en	CAS-Nr. 29118-24-9 EG-Nr. 471-480-0	≥ 90	Press. Gas L / H280	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

Beachtung von sonstigen Informationen

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Quelle
DE	trans-1,3,3,3-tetrafluorpro-pen	29118-24-9	AGW	1.000	4.700	2.000	9.400	TRGS 900
DE	trans-1,3,3,3-tetrafluorpro-pen	29118-24-9	MAK	1.000	4.700	2.000	9.400	DFG

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-en	29118-24-9	DNEL	3.902 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

• relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-en	29118-24-9	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

Atenschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	Aerosol (Sprühaerosol)
Farbe	verschiedene
Geruch	charakteristisch

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	-19 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht brennbar Aerosol
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	427 kPa bei 21 °C
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	368 °C
Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	0 %
Festkörpergehalt	0 %
Treibmittelgehalt	100 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".
Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

10.2. Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind
starke Erschütterungen

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Wassergefährdungsklasse (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-en	29118-24-9	EC50	>160 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-en	29118-24-9	ErC50	>170 mg/l	Alge	72 h

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluoroprop-1-en	29118-24-9	DOC-Abnahme	0 %	28 d

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluoroprop-1-en	29118-24-9		1,06 (pH-Wert: 7, 25 °C)	

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse

2 (Gase) (Aerosol)

Nebengefahr(en)

2.2

14.4 Verpackungsgruppe

keiner Verpackungsgruppe zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2
Klassifizierungscode	5A
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E

• Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN
Klasse	2.2
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

• Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosole, nicht entzündbar
Klasse	2.2
Gefahrzettel	2.2



Sondervorschriften (SV)	A98, A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols Nicht entzündbar

Kennzeichnung

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch
Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 (schwach wassergefährdend)

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) : 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
1.1	Andere Bezeichnungen		ja
1.1	Artikelnummer: 1012		ja
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.1	Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.		ja
2.2	Piktogramme	Piktogramme: nicht erforderlich	ja
2.2		Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise – Prävention	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Prävention: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Sicherheitshinweise - Lagerung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
4.1	Nach Kontakt mit der Haut:	Nach Kontakt mit der Haut:	ja

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
 Nummer der Fassung: GHS 2.0
 Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

	Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.	Mit viel Wasser und Seife waschen.	
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Kontakt mit dem Produkt kann Verbrennungen und/oder Erfrierungen verursachen. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	ja
5.2	Gefährliche Verbrennungsprodukte: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)	Gefährliche Verbrennungsprodukte: Stickoxide (NOx)	ja
7.2	• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren: Vor Sonnenbestrahlung schützen.	• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		• relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.2	• Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.	• Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.	ja
9.1	Aggregatzustand: gasförmig (verflüssigt)	Aggregatzustand: Aerosol (Sprühaerosol)	ja
9.1	Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt	Siedebeginn und Siedebereich: -19 °C	ja
9.1	Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht brennbar	Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht brennbar Aerosol	ja
9.1	Dampfdruck: 5,74 bar bei 20 °C	Dampfdruck: 427 kPa bei 21 °C	ja
9.1	Dampfdichte: Nicht bestimmt		ja
9.1	Selbstentzündungstemperatur: nicht bestimmt	Selbstentzündungstemperatur: 368 °C	ja
9.1	Viskosität: nicht relevant (gasförmig)	Viskosität: nicht relevant (Aerosol)	ja
9.2		Treibmittelgehalt: 100 %	ja
10.1	Reaktivität: Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Gas unter Druck	Reaktivität: Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr	ja
10.1	• bei Erwärmung: Explosionsgefahr - (Gas unter Druck) - Gefahr des Berstens des Behälters		ja
10.4	Zu vermeidende Bedingungen: Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.	Zu vermeidende Bedingungen: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. - Vor Hitze schützen.	ja

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
 Nummer der Fassung: GHS 2.0
 Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

10.4		Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können: Vor Sonnenbestrahlung schützen.	ja
10.5	Unverträgliche Materialien: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.	Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel	ja
11.1	Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP): Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.	Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)	ja
12.1	Toxizität: gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Wassergefährdungsklasse (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)	Toxizität: gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Wassergefährdungsklasse, WGK (WGK; Deutschland): 1 (schwach wassergefährdend)	ja
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1	(Chronische) aquatische Toxizität		ja
12.1	(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung		ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1	Biologische Abbaubarkeit: Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.		ja
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit: Es sind keine Daten verfügbar.	Persistenz und Abbaubarkeit	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.3		Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.1	UN-Nummer: 3161	UN-Nummer: 1950	ja
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN	ja
14.2	Gefährliche Bestandteile: Dimethylether, Forane R134a		ja
14.3	Klasse: 2 (Gase)	Klasse: 2 (Gase) (Aerosol)	ja
14.3	Nebengefahr(en): 2.1 (Entzündlichkeit)	Nebengefahr(en): 2.2	ja
14.7	UN-Nummer: 3161	UN-Nummer: 1950	ja
14.7	Offizielle Benennung für die Beförderung: VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	Offizielle Benennung für die Beförderung: DRUCKGASPACKUNGEN	ja
14.7	Klassifizierungscode: 2F	Klassifizierungscode: 5A	ja
14.7	Gefahrzettel: 2.1	Gefahrzettel: 2.2	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7	Sondervorschriften (SV):	Sondervorschriften (SV):	ja

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
 Nummer der Fassung: GHS 2.0
 Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

	274, 662	190, 327, 344, 625	
14.7	Begrenzte Mengen (LQ): 0	Begrenzte Mengen (LQ): 1 L	ja
14.7	Beförderungskategorie (BK): 2	Beförderungskategorie (BK): 3	ja
14.7	Tunnelbeschränkungscode (TBC): B/D	Tunnelbeschränkungscode (TBC): E	ja
14.7	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 23		ja
14.7	UN-Nummer: 3161	UN-Nummer: 1950	ja
14.7	Offizielle Benennung für die Beförderung: VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	Offizielle Benennung für die Beförderung: DRUCKGASPACKUNGEN	ja
14.7	Klasse: 2.1	Klasse: 2.2	ja
14.7	Gefahrzettel: 2.1	Gefahrzettel: 2.2	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7	Sondervorschriften (SV): 274	Sondervorschriften (SV): 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959	ja
14.7	Begrenzte Mengen (LQ): 0	Begrenzte Mengen (LQ): 1 L	ja
14.7	Staukategorie (stowage category): D	Staukategorie (stowage category): -	ja
14.7	UN-Nummer: 3161	UN-Nummer: 1950	ja
14.7	Offizielle Benennung für die Beförderung: Verflüssigtes Gas, entzündbar, n.a.g.	Offizielle Benennung für die Beförderung: Aerosole, nicht entzündbar	ja
14.7	Klasse: 2.1	Klasse: 2.2	ja
14.7	Gefahrzettel: 2.1	Gefahrzettel: 2.2	ja
14.7		Gefahrzettel: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
14.7	Sondervorschriften (SV): A1, 274	Sondervorschriften (SV): A98, A145, A167	ja
14.7		Begrenzte Mengen (LQ): 30 kg	ja
15.1		Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)	ja
15.1		• Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen	ja
15.1		Einstufung des Gases/Aerosols: Nicht entzündbar	ja
15.1		Kennzeichnung: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen	ja
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)	Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)	ja
15.1	Lagerklasse (LGK):	Lagerklasse (LGK):	ja

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
 Nummer der Fassung: GHS 2.0
 Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

	2 A (Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge))	2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)	
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BCF	Bioconcentration factor (Biotkonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goo
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Sicherheitsdatenblatt

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

überarbeitet am: 2018-06-04
Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2017-08-16 (GHS 1)



Air Power

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H229	Behälter steht unter Druck; Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.