

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Druckgasreiniger

Bemerkung

UFI: 8WX8-Q1QE-Q00N-36C7

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
Webseite www.ballistol.de

Auskunft gebender Bereich:
Qualitätssicherung
Telefon +49 (0) 8744 96 99 80

E-Mail (fachkundige Person):
info@ballistol.de

*** 1.4 Notrufnummer**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1, H222 H229

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P412 Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Recycling zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
74-98-6		aliphatische Kohlenwasserstoffe als Flüssiggas	> 95 Gew-%	Flam. Gas 1; H220	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Bei Verschlucken sofort trinken lassen:
Wasser
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

*** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Keine

*** 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

*** Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Carbon monoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Angaben

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
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.
Alle Zündquellen entfernen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine Daten verfügbar

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Über Raumentlüftung absaugen.

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Behälter steht unter Druck
Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen
Vermeiden von:
Augenkontakt
Hautkontakt
Aerosole nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor extremer Hitze- und Kälteeinwirkung schützen.
Kühl aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
106-97-8	203-448-7	Butan	1000 [ml/m ³ (ppm)] 2400 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung ⁴ (II) DFG TRGS 900

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
75-28-5	200-857-2	Isobutan	1000 [ml/m ³ (ppm)] 2400 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung4(II) DFG TRGS 900
74-98-6	200-827-9	Propan	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung4(II) DFG TRGS 900
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 2000 Kurzzeit(mg/m ³) 3600 (A)
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
74-98-6	200-827-9	Hydrocarbons, aliphatic, gaseous, C1-C4	1000 [ml/m ³ (ppm)] (BE)
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 4000 Kurzzeit(mg/m ³) 7200 (CH)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Handschutz

Stulpenhandschuhe
Chromatfreies Leder

Körperschutz:

Schutzkleidung

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutz zu tragen

Bei Propan allgemein gilt: Bei Konzentrationsüberschreitungen muss Isoliergerät benutzt werden!
Filtergerät Typ AX benutzen. Kennfarbe braun gemäß EN 371.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Aerosol

Farbe

farblos
klar

Geruch

geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	ca. -48 °C		(Propan)
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze ca. 10.9 Vol-%		(Propan)
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze ca. 1.5 Vol-%		(Propan)
Flammpunkt	ca. -104 °C		(Propan)
Zündtemperatur	nicht bestimmt		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte und/oder relative Dichte	nicht bestimmt		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

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

Oxidationsmittel, stark

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

*** Akute Toxizität**

*** Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode,Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität			
Akute dermale Toxizität			
Akute inhalative Toxizität			

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

*** Schwere Augenschädigung/-reizung**

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

*** Sensibilisierung der Atemwege**

nicht bestimmt

*** Sensibilisierung der Haut**

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.			Kann Erfrierungen verursachen

Keimzellmutagenität

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
In-vitro- Mutagenität/Genot oxizität				

Karzinogenität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Karzinogenität				

Reproduktionstoxizität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Reproduktionstoxizität		Vzhľadom na dostupné údaje, klasifikačné kritériá nie sú splnené		

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

STOT SE 1 und 2

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode	Spezifische Wirkungen:	Betroffene Organe: Quelle, Bemerkung
Orale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)				
Dermale spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)				
Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)				

Sonstige Angaben

Vzhľadom na dostupné údaje, klasifikačné kritériá nie sú splnené

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

STOT SE 3

Narkotisierende Wirkung

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

Tierdaten

Wirkdosis	Methode	Spezifische Wirkungen:	Betroffene Organe: Quelle, Bemerkung
Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			
Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			
Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			
Dermale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			
Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			
Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)			

Sonstige Angaben

Vzhľadom na dostupné údaje, klasifikačné kritériá nie sú splnené

Aspirationsgefahr

Bemerkung

Vzhľadom na dostupné údaje, klasifikačné kritériá nie sú splnené

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

*** Sonstige Angaben**

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt	

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Produktreste: Entsorgung, z.B.: Sonderabfallverbrennung.
Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGE N	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen	2.1
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Tunnelbeschränkungscode	D

Seeschiffstransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
Transportgefahrenklassen	2.1

Druckgas-Reiniger Staubfrei brennbar

Druckdatum 14.12.2022
Bearbeitungsdatum 01.12.2022
Version 2.0 (de)
ersetzt Fassung vom 26.05.2021 (1.5)

Verpackungsgruppe -
Umweltgefahren Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

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)

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC

VOC-Gehalt, gebrauchsfertig ca. 99.5 %

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

Nr.: 7 b Unterliegt der StörfallV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)
Literaturwert

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert