

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 1 von 7

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

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

Reinigungsspray zur Säuberung unzugänglicher Stellen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Jürgen Seil	Telefon: +49 (0)6648/9529-933
E-Mail:	juergen.seil@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin: +49 (0)30/30686790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich

R-Sätze:
Hochentzündlich.**2.2. Kennzeichnungselemente****R-Sätze**

12 Hochentzündlich.

S-Sätze02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
15 Vor Hitze schützen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.**Hinweis zur Kennzeichnung**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 2 von 7

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
203-448-7	Butan	50-100 %
106-97-8	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
200-827-9	Propan	10-25 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	
200-857-2	Isobutan	2,5-10 %
75-28-5	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

 Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Sand.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser. Schaum.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende
Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 3 von 7

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter nicht gasdicht verschließen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsspray zur Säuberung unzugänglicher Stellen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 4 von 7

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: gasförmig
 Farbe: farblos
 Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich: -44 °C
 Flammpunkt: <0 °C

Explosionsgefahren

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%
 Obere Explosionsgrenze: 10,9 Vol.-%
 Zündtemperatur: 365 °C
 Dampfdruck:
 (bei 20 °C) 5000 hPa
 Dichte (bei 20 °C): 0,56 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: 0 g/L

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten vorhanden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten vorhanden.

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte	GESTIS

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 5 von 7

Reiz- und Ätzwirkung

keine Reizwirkung

Sensibilisierende Wirkungen

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** UN 1950
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** 2
- Gefahrzettel: 2.1

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 6 von 7



Klassifizierungscode:	5F
Begrenzte Menge (LQ):	LQ2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2, see SP63

Marine pollutant:	•
Begrenzte Menge (LQ):	See SP277
EmS:	F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959
 Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
Gefahrzettel:	2.1



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0
 Passenger-LQ: Y203
 Sondervorschriften: A145 - A153

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckgas-Reiniger_H230024_771030

Druckdatum: 04.07.2014

Seite 7 von 7

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie: 100%

Nationale VorschriftenTechnische Anleitung Luft I:
Anteil: 50-100%**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

12 Hochentzündlich.

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)