



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 2 von 8

### Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.  
P410+P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
68476-40-4	Hydrocarbons, C3-4; Petroleum gas			100 %
	270-681-9		01-2119486557-22-0000	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Augenkontakt

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

#### Nach Verschlucken

nicht anwendbar

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 3 von 8

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

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

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

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.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von:

Oxidationsmittel

Lagerklasse nach TRGS 510: 2A (Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge))

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 4 von 8

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
68476-40-4	Hydrocarbons, C3-4; Petroleum gas			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,21 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	23,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,0664 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

##### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

##### Körperschutz

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

##### Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: verflüssigtes Gas

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

##### Prüfnorm

pH-Wert: nicht anwendbar

##### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: (-187) - (-138) °C

Siedebeginn und Siedebereich: (-48) - (-0,5) °C

Sublimationstemperatur: nicht bestimmt

Erweichungspunkt: nicht bestimmt

Pourpoint: nicht bestimmt

: nicht bestimmt

Flammpunkt: (-107) - (-60) °C

##### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht bestimmt

Gas: nicht bestimmt

##### Explosionsgefahren

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 5 von 8

Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	10,9 Vol.-%
Zündtemperatur:	365 °C

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	405-468 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

### Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: (bei 15 °C)	1800-7500 hPa
----------------------------	---------------

Dichte (bei 20 °C):	1,5-2 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
------------------	----------------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Exotherme Zersetzung unter Bildung von: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). CO

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 6 von 8

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	191 303 344
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

### Binnenschifftransport (ADN)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	191 303 344
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

### Seeschifftransport (IMDG)

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 2037
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 7 von 8

Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 191, 277, 303, 344  
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
Freigestellte Menge: E0  
EmS: F-D, S-U

### Lufttransport (ICAO)

**14.1. UN-Nummer:** UN 2037  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

### 14.4. Verpackungsgruppe:

-  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: A167 A802  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 kg  
Passenger LQ: Y203  
Freigestellte Menge: E0  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 kg  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 15 kg

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P2 ENTZÜNDBARE GASE  
Zusätzliche Angaben:

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(Regelung zum Transport gefährlicher Güter auf der Straße)  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling & Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)  
DIN: Deutsches Institut für Normung

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DRUCKGASDOSE 230G

Druckdatum: 08.02.2016

Seite 8 von 8

EG: Europäische Gemeinschaft

Eye Irr.: Serious eye irritation (schwere Augenreizung)

IATA: International Air Transport Association (Internationale Luftverkehrsvereinigung)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

ISO: Internationale Organisation für Normung

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistent, Bioakkumulierbar und toxisch)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

(Regelung zum Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

Skin Irr.: Skin irritation (Hautreizung)

VOC: Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr Bioakkumulierbar)

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

### Weitere Angaben

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.