

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Hama Druckgasreiniger (Aerosol - 400 ml (520))
- **Artikelnummer:** xx113811
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**
Druckgasreiniger
Gemäß Handelsname/Produktbeschreibung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Hama GmbH & Co KG
D-86652 Monheim
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung: Qualitätssicherung
QS_InfoSDB@hama.de
+49 9091 502-0
- **1.4 Notrufnummer:**
+49 9091 502-6400 (Hama)
+49 89 19240 (Giftnotruf-München / ToxinEmergencyCall-Munich)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
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.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
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.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- **Empfehlung für zusätzliche Kennzeichnung:**
Hinweise des Geräteherstellers beachten.
Gerät vor der Reinigung von der Stromversorgung trennen und abkühlen lassen.
Nicht schütteln.
Nur aufrecht verwenden - Flüssiggas kann austreten und Erfrierungen/Materialschäden verursachen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan	Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%

- **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**
- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Gefahr von Vereisungen/Erfrierungen bei Berührung der Augen/Haut mit dem Flüssiggas.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschpulver
ABC-Pulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Schaum
Wasser
Gasförmige Löschmittel
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Kohlenmonoxid (CO)
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 07.02.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 06.02.2018

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Verdampfen lassen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Verwendung nur gemäß Verwendungszweck.
Nicht schütteln.
Nur aufrecht verwenden - Flüssiggas kann austreten und Erfrierungen / Materialschäden verursachen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Siehe Kapitel 15.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
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:**
Lagerung bzw. Zusammenlagerung gemäß den örtlichen Vorschriften.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Lagerung bzw. Zusammenlagerung gemäß den örtlichen Vorschriften.
Je nach örtlichen Bestimmungen, VCI Leitfaden für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.
Siehe Kapitel 10.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
TRGS 510
2B
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.

· 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

75-28-5 Isobutan

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:**

Die Parameter beziehen sich auf das Produkt und die bestimmungsgemäße Verwendung (Verwendung/Handelsname - Punkt 1 SDB).

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschuhmaterial** Nicht erforderlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Nicht erforderlich.

· **Augenschutz:** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Aerosol

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Arttypisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Flammpunkt:** < 0 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 4)

· Dichte bei 20 °C:	0,54 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
VOC (EU)	100,00 %
· 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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Siehe Kapitel 5.
- **Weitere Angaben:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Siehe Kapitel 2.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Siehe Kapitel 2.
- **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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten Toxizitätsdaten vorliegen.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Nicht bestimmt.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt.
- **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:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Siehe Kapitel 6.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1950 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN |
| · IMDG | AEROSOLS |
| · IATA | AEROSOLS, flammable |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
|  | |
| · Klasse | 2 5F Gase |
| · Gefahrzettel | 2.1 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 2.1 |
| · Label | 2.1 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 6)

· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:** Nein· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

· **Kemler-Zahl:**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Beförderungskategorie**

2

· **Tunnelbeschränkungscode**

D

· **UN "Model Regulation":**

UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3· **Nationale Vorschriften:**· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen beachten.· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

· **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

1907/2006/EG (REACH)

648/2004/EG (DetV)

1272/2008/EG (CLP)

Gegebenenfalls sind weitere, nationale Rechtsvorschriften zu beachten.

· **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.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung: Qualitätssicherung· **Ansprechpartner:** Bereich: Chemie· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Hama Druckgasreiniger (Aersol - 400 ml (520))

(Fortsetzung von Seite 7)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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 (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D