

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Lösungsmittelreiniger**
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
beko GmbH  
Rappenfeldstr. 5  
DE-86653 Monheim  
Tel.: +49 (0) 9091/90898-0
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Produktberatung  
Tel.: +49 (0) 9091/90898-0  
e-mail: info@beko-group.com
- **1.4 Notrufnummer: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: ++49 (0) 6131/19240**

### 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. |
| Skin Irrit. 2     | H315      | Verursacht Hautreizungen.  |
| Eye Irrit. 2      | H319      | Verursacht schwere Augenreizung.   |
| STOT SE 3         | H336      | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                     |
| Asp. Tox. 1       | H304      | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                   |
| Aquatic Chronic 3 | H412      | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                           |

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan  
Aceton  
Propan-2-ol

- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
 P210 *Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*  
 P251 *Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.*  
 P260 *Dampf/Aerosol nicht einatmen.*  
 P211 *Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.*  
 P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*  
 P312 *Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*  
 P410+P412 *Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.*  
 P501 *Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.*

**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: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|   |  |          |
|---|--|----------|
| CAS: 64742-48-9<br>EINECS: 265-150-3<br>Indexnummer: 649-327-00-6                           | Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ STOT SE 3, H336  | 25-50%   |
| CAS: 74-98-6<br>EINECS: 200-827-9<br>Indexnummer: 601-003-00-5<br>Reg.nr.: 01-2119486944-21 | Propan<br>⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280  | 25-50%   |
| CAS: 64742-49-0<br>921-024-6<br>Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx                              | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | 10-<25%  |
| CAS: 67-64-1<br>EINECS: 200-662-2<br>Indexnummer: 606-001-00-8<br>Reg.nr.: 01-2119471330-49 | Aceton<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336  | 10-<15%  |
| CAS: 67-63-0<br>EINECS: 200-661-7<br>Indexnummer: 603-117-00-0<br>Reg.nr.: 01-2119457558-25 | Propan-2-ol<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336   | 2,5-<10% |
| CAS: 1569-01-3<br>EINECS: 216-372-4   | Propylenglykolpropylether<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Irrit. 2, H319  | 2,5-<10% |
| CAS: 110-54-3<br>EINECS: 203-777-6<br>Indexnummer: 601-037-00-0                             | n-Hexan<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336                               | 0,1-≤1%  |
| CAS: 110-82-7<br>EINECS: 203-806-2<br>Indexnummer: 601-017-00-1                             | Cyclohexan<br>⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336                                      | 0,1-≤1%  |

**Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| aliphatische Kohlenwasserstoffe | ≥ 30% |
|---------------------------------|-------|

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen

##### · Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### · Nach Verschlucken:

Bei versehentlichem Verschlucken KEIN Erbrechen einleiten - ASPIRATIONSGEFAHR. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Dieses Datenblatt mitführen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · 5.1 Löschmittel

##### · Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

#### · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.

#### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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:**
**64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere**

|                   |   |
|-------------------|---|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup><br>2(II); AGS C9-C15 Aliphaten  |
| MAK (Schweiz)     | Kurzzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> |

**74-98-6 Propan**

|                   |  |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup><br>4(II);DFG   |
| MAK (Schweiz)     | Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> |

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

|                   |  |
|-------------------|--|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup><br>2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900         |
| MAK (Schweiz)     | Langzeitwert: 2000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>SUVA: Leichtbenzin 60-90 |

**67-64-1 Aceton**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| AGW (Deutschland)         | Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>2(I);Y, DFG, EU, AGS  |
| MAK (Schweiz)             | Kurzzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>B; |
| IOELV (Europäische Union) | Langzeitwert: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>  |

**67-63-0 Propan-2-ol**

|                   |   |
|-------------------|---|
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>2(II);DFG, Y |
|-------------------|---|

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 4)

|   |  |   |
|---|--|---|
| MAK (Schweiz)   | Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>B SSc;      |   |
| <b>110-54-3 n-Hexan</b>   |  |   |
| AGW (Deutschland)   | Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup><br>8(II);DFG, EU, Y   |   |
| MAK (Schweiz)   | Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup><br>H B R2f SSc; |   |
| IOELV (Europäische Union)   | Langzeitwert: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>  |   |
| <b>110-82-7 Cyclohexan</b>  |  |   |
| AGW (Deutschland)   | Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>4(II);DFG, EU   |   |
| MAK (Schweiz)   | Kurzzeitwert: 2800 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup><br>Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup><br>B;          |   |
| IOELV (Europäische Union)   | Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>  |   |
| <b>· DNEL-Werte</b>   |  |   |
| <b>64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b> |  |   |
| Oral  | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 699 mg/kg BW/ day (.)   |
| Dermal  | DNEL - Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 699 mg/kg BW /day (.)   |
|   | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur   | 773 mg/kg BW /day (.)   |
| Inhalativ   | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 608 mg /m3 (.)  |
|   | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur   | 2035 mg /m3 (.)   |
| <b>67-64-1 Aceton</b>   |  |   |
| Oral  | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 62 mg/kg BW/ day (.)  |
| Dermal  | DNEL - Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 62 mg/kg BW /day (.)  |
|   | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur   | 186 mg/kg BW /day (.)   |
| Inhalativ   | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 200 mg /m3 (.)  |
|   | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur   | 1210 mg /m3 (.)   |
| <b>67-63-0 Propan-2-ol</b>  |  |   |
| Oral  | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 26 mg/kg BW/ day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systémique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 2  |
| Dermal  | DNEL - Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur   | 319 mg/kg BW /day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systémique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 2 |

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 5)

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| Inhalativ | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur             | 888 mg/kg BW /day (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systémique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 1 |
|           | DNEL Endverbraucher/ Consumers /<br>Consommateur | 89 mg /m3 (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systémique Effets<br>Overall assessment factor (AF):2          |
|           | DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur             | 500 mg /m3 (.)<br>chronische Exposition, Systemische Wirkungen/<br>chronic Exposition, systemic effects/ Chronique<br>Exposition, Systémique Effets<br>Overall assessment factor (AF): 1        |

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-64-1 Aceton**

|                   |   |
|-------------------|---|
| BGW (Deutschland) | 80 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |
| BAT (Schweiz)     | 80 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |

**67-63-0 Propan-2-ol**

|                   |   |
|-------------------|---|
| BGW (Deutschland) | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Vollblut<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |
| BAT (Schweiz)     | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton     |
|                   | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton     |
|                   | 25 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Vollblut<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Aceton |

**110-54-3 n-Hexan**

|                   |   |
|-------------------|---|
| BGW (Deutschland) | 5 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) |
| BAT (Schweiz)     | 5 mg/l<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon                  |

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 6)

**110-82-7 Cyclohexan**

|                   |  |
|-------------------|--|
| BGW (Deutschland) | 150 mg/g Kreatinin<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) |
| BAT (Schweiz)     | 150 mg/g Kreatinin<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol           |

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

### \* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Wahrnehmbar

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** -44 °C

· **Flammpunkt:** -97 °C

· **Zündtemperatur:** 240 °C

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

· **Explosionsgefahr:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** 0,6 Vol %

**Obere:** 13,0 Vol %

**Druck (20 °C)** 4 - 5 bar

· **Dichte bei 20 °C:** 0,675 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 7)

- |  |  |
|--|--|
| <b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Teilweise mischbar.                                |
| <b>· Viskosität:</b>                               |  |
| <b>Dynamisch:</b>                                  | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Kinematisch:</b>                                | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>· Lösemittelgehalt:</b>                         |  |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                      | 37,0 %   |
| <b>VOC</b>   | 100,00 %   |
| <b>· 9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| <b>· Weitere Angaben</b>                           | Dämpfe sind schwerer als Luft.                     |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall ist die Bildung gesundheitsschädlicher Pyrolyseprodukte möglich.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere**

|        |      |                    |
|--------|------|--------------------|
| Oral   | LD50 | > 5000 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | > 3000 mg/kg (rab) |

**74-98-6 Propan**

|           |          |                 |
|-----------|----------|-----------------|
| Inhalativ | LC50/4 h | > 20 mg/l (rat) |
|-----------|----------|-----------------|

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

|           |          |                       |
|-----------|----------|-----------------------|
| Oral      | LD50     | > 2000 mg/kg (rat)    |
| Dermal    | LD50     | > 2000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h | > 25 mg/l (rat)       |

**67-64-1 Aceton**

|        |      |                      |
|--------|------|----------------------|
| Oral   | LD50 | 5800 mg/kg (rat)     |
| Dermal | LD50 | 20000 mg/kg (rabbit) |

**67-63-0 Propan-2-ol**

|           |          |                      |
|-----------|----------|----------------------|
| Oral      | LD50     | 5045 mg/kg (rat)     |
| Dermal    | LD50     | 12800 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 30 mg/l (rat)        |

**110-82-7 Cyclohexan**

|      |      |                   |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 12705 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
schwach  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### \* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

|   |
|---|
| <b>64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt;5% n-Hexan</b> |
|---|

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| LC 50 / 96 h | < 10 mg / l (FISCH) |
|--------------|---------------------|

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
schädlich für Wasserorganismen
- **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:**  
noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

##### · **Europäischer Abfallkatalog**

|           |  |
|-----------|--|
| 16 00 00  | ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND                     |
| 16 05 00  | Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien                              |
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN1950   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>                                   | 1950 DRUCKGASPACKUNGEN<br>AEROSOLS<br>AEROSOLS, flammable  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | <div style="text-align: center;">  </div>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul>   | 2 5F Gase<br>2.1   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <div style="text-align: center;">  </div>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul>   | 2.1<br>2.1   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | entfällt   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>  | Nein   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> <li>· <b>Stowage Code</b></li> </ul> | Achtung: Gase<br>-<br>F-D,S-U<br>SW1 Protected from sources of heat.<br>SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>  | SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>  | Nicht anwendbar.   |

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 10)

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

1L

**· Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

**· Beförderungskategorie**

2

**· Tunnelbeschränkungscode**

D

**· Bemerkungen:**

Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR:

Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge"  
Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR

Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse

Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

1L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

**· UN "Model Regulation":**

UN 1950 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: 57****· Nationale Vorschriften:****· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**· Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | ≤ 2,5       |
| NK     | 25-50       |

**· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.****· 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.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.07.2016

überarbeitet am: 04.07.2016

**Handelsname: BEKO Brennerreiniger 400 ml (Spray)**

(Fortsetzung von Seite 11)

*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.*

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

*H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

**Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)*

*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*

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

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*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 L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas*

*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*

*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*

*Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*

*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*

*Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2*

*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*

*STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*

*Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1*

*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**