

# SICHERHEITSDATENBLATT von:

## beko Druckluftspray (nicht brennbar)

Revisionsdatum: Mittwoch, 31. Januar 2024

S123.454

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

#### 1.1 Produktidentifikator:

## beko Druckluftspray (nicht brennbar)

UFI:

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

/

Gebrauchskonzentration: /

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

beko Group AG

Agathafeld 22

CH-9512 Rossrüti

Tel.: +49 (0) 9091 90898-0 — E-Mail: info@beko-group.com — Website: www.beko-group.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse, Kurzwahl: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

H229

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:

Piktogramme

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H229:

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

## Sicherheitshinweise

- P210:** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P251:** Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P410+P412:** Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C aussetzen.

## Enthält

keine

## 2.3 Sonstige Gefahren:

keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

### 3.2 Gemische:

|           |         |                                          |
|-----------|---------|------------------------------------------|
| Norfluran | ≤ 100 % | CAS-Nr.: 811-97-2                        |
|           |         | EINECS: 212-377-0                        |
|           |         | REACH-Registriernummer: 01-2119459374-33 |
|           |         | CLP-Einstufung:                          |

Der Wortlaut der hier aufgeführten H-Sätze/Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

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

Immer im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen so schnell als möglich ärztlichen Rat einholen.

- Hautkontakt:** Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren.
- Augenkontakt:** Zuerst längere Zeit mit Wasser spülen, (Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist), dann einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken:** Den Mund spülen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort ins Krankenhaus bringen
- Einatmen:** Aufrecht sitzen lassen, an die frische Luft bringen, auf Ruhe achten und sofort ins Krankenhaus bringen.

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

- Hautkontakt:** keine
- Augenkontakt:** Rötung
- Verschlucken:** Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen
- Einatmen:** keine

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.:

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

### 5.1 Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Pulver, Schaum, Sprühwasser

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

keine

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

**Zu meidende Löschmittel:** keine

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

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

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Durch absorbierendes Material aufsaugen lassen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für weitere Informationen: Abschnitt 8 und 13

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

## 7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In ein gut verschlossenes Behältnis in einem geschlossenen, frostfreien und belüfteten Raum lagern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen:

/

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter:

Es folgt eine Aufzählung der in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile, deren Grenzwerte bekannt sind

/

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

|                    |                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Atemschutz:</b> | Atemschutz nicht erforderlich. Bei Exposition mit Reizungsgefahr verwenden Sie Gasmasken des Typs ABEK. Eventuell mit ausreichender Absaugventilation verwenden. |  |
| <b>Hautschutz:</b> |                                                                                                                                                                  |  |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenschutz:</b>                        | Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.                                                                                                                                                          |  |
| <b>Sonstiger Schutz:</b>                   | Undurchlässige Kleidung. Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.                                                                                                                                                                          |  |
| <b>Umweltkontrollen:</b>                   | Halten Sie die geltenden Umweltvorschriften ein, welche die Freisetzung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Schützen Sie die Umwelt, indem Sie geeignete Kontrollmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu verhindern oder zu begrenzen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 6 und 13 des Sicherheitsdatenblatts. |                                                                                     |
| <b>Technische Steuerungseinrichtungen:</b> | Das Schutzniveau und die Arten der erforderlichen Kontrollen hängen von den potenziellen Expositionsbedingungen ab. Es sollte für ausreichende Belüftung gesorgt werden, damit die Expositionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts.              |                                                                                     |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

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

|                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Aggregatzustand/20 °C:</b>                               | flüssig          |
| <b>Farbe:</b>                                               | farblos          |
| <b>Geruch:</b>                                              | charakteristisch |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>                           | /                |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>                             | -26 °C – -26 °C  |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>                    | nicht zutreffend |
| <b>Untere Explosionsgrenze, Vol %:</b>                      | /                |
| <b>Obere Explosionsgrenze, Vol %:</b>                       | /                |
| <b>Flammpunkt:</b>                                          | /                |
| <b>Zündtemperatur, °C:</b>                                  | 743 °C           |
| <b>Zersetzungstemperatur:</b>                               | /                |
| <b>pH:</b>                                                  | /                |
| <b>pH 1 %-Lösung in Wasser:</b>                             | /                |
| <b>Kinematische Viskosität, 40 °C:</b>                      | /                |
| <b>Wasserlöslichkeit:</b>                                   | unlöslich        |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser (log-Wert):</b> | nicht zutreffend |
| <b>Dampfdruck/20 °C:</b>                                    | 574 Pa           |
| <b>Relative Dichte/20 °C:</b>                               | 1,2100 kg/l      |
| <b>Dampfdichte:</b>                                         | nicht zutreffend |
| <b>Partikeleigenschaften:</b>                               | /                |

### 9.2 Sonstige Angaben:

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| <b>Dynamische Viskosität, 20 °C:</b>                | /        |
| <b>Prüfung auf selbstunterhaltende Verbrennung:</b> | /        |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit (n-BuAc = 1):</b>    | /        |
| <b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>    | 100,00 % |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

### 10.1 Reaktivität:

stabil unter Normalbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität:

stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

keine

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

vor Sonneneinstrahlung schützen und nicht Temperaturen über + 50 °C aussetzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

nicht in der Nähe von Zündquellen lagern

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Zersetzung bei normaler Verwendung

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

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

#### a) akute Toxizität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

**Berechnete akute Toxizität, ATE, oral:** > 2.000 mg/kg

**Berechnete akute Toxizität, ATE, dermal:** > 2.000 mg/kg

|           |                                 |               |
|-----------|---------------------------------|---------------|
| Norfluran | LD50, oral Ratte:               | ≥ 5.000 mg/kg |
|           | LD50, dermal Kaninchen:         | ≥ 5.000 mg/kg |
|           | LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: | ≥ 50 mg/l     |

#### b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

#### c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

#### d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

e) Keimzellmutagenität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

f) Karzinogenität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

g) Reproduktionstoxizität:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

j) Aspirationsgefahr:

Nicht klassifiziert gemäß der CLP-Berechnungsmethode

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

**12.1 Toxizität:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

**12.4 Mobilität im Boden:**

**Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV):** 1

**Wasserlöslichkeit:** unlöslich

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:**

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht in die Kanalisation ablaufen lassen. Das Entsorgen muss durch einem dafür zugelassenen Dienstleister erfolgen. Eventuelle Beschränkungen der örtlichen Behörden sind stets einzuhalten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:



### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:

3159

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 3159 1,1,1,2-Tetrafluorethan, 2A, (D)

### 14.3 Transportgefahrenklassen:

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| <b>Klassen:</b>                          | 2A              |
| <b>Identifikationsnummer der Gefahr:</b> | nicht anwendbar |

### 14.4 Verpackungsgruppe:

nicht anwendbar

### 14.5 Umweltgefahren:

Nicht Umweltgefährlich

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gefahreigenschaften:</b>  | Erstickungsgefahr. Kann unter Druck stehen. Umschließungen können unter Hitzeeinwirkung bersten. |
| <b>Zusätzliche Hinweise:</b> | Schutz suchen. Nicht in tief liegenden Bereichen aufhalten.                                      |

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wassergefährdungsklasse, WGK (AwSV):</b>      | 1         |
| <b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b> | 100,000 % |

|                                                                                                                                 |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC):</b>                                                                                 | 1.226,000 g/l                         |
| <b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:</b> | Halogenierte Kohlenwasserstoffe > 30% |

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen:

|                |                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ADR:</b>    | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| <b>ATE:</b>    | Schätzwert der akuten Toxizität                                                                  |
| <b>BCF:</b>    | Biokonzentrationsfaktor                                                                          |
| <b>CAS:</b>    | Chemical-Abstracts-Service-Nummer                                                                |
| <b>CLP:</b>    | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008           |
| <b>EINECS:</b> | European INventory of Existing Commercial chemical Substances                                    |
| <b>LC50:</b>   | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration                                             |
| <b>LD50:</b>   | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)                              |
| <b>Nr.:</b>    | Nummer                                                                                           |
| <b>PBT:</b>    | persistent, toxisch und bioakkumulativ                                                           |
| <b>STOT:</b>   | Spezifische Zielorgan-Toxizität                                                                  |
| <b>UFI:</b>    | Eindeutiger Rezepturidentifikator [Unique Formula Identifier]                                    |
| <b>vPvB:</b>   | sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanzen                                           |
| <b>WGK:</b>    | Wassergefährdungsklasse                                                                          |
| <b>WGK 1:</b>  | schwach wassergefährdend                                                                         |
| <b>WGK 2:</b>  | wassergefährdend                                                                                 |
| <b>WGK 3:</b>  | stark wassergefährdend                                                                           |

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendeten H-Sätze

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

### Berechnungsverfahren CLP

Berechnungsverfahren

### Änderungsgründe, Änderungen in folgenden Abschnitten

keine

## MSDS-Referenznummer

ECM-101337,00

*Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von Anhang II/A der Verordnung (EG) Nr. 2020/878 erstellt. Die Einstufung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die eventuell durch die Verwendung dieser Angaben oder des betreffenden Produkts entstehen. Für die Verwendung dieses Präparats für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutzer selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsprüfung ausführen.*