

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** beko Schnellrostlöser BlueForce
- **UFI:** 1FRV-P06P-500Q-8K1H
- **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** Schmiermittel/ Schmierstoffe
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
beko GmbH
Rappensfeldstr. 5
DE-86553 Monheim
Tel.: +49 (0) 9091 90898-0
- **Auskunftgebender Bereich:**
Produktsicherheit
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.
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 Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten
Pentan
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 1)

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 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 aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen bzw. nicht deklarationspflichtigen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64742-48-9 EG-Nummer: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Liq.), H280	2,5-10%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Indexnummer: 601-006-00-1 Reg.nr.: 01-2119459286-30	Pentan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexnummer: 603-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	2-Butoxy-ethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≥2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (<0,1% Butadien) ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan. ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336	≥0,25-<2,5%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

Mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zwecke der Registrierung gemäß REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 2)

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:** *Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*
- **Nach Hautkontakt:** *Mit Wasser und Seife abwaschen*
- **Nach Augenkontakt:** *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.*
- **Nach Verschlucken:**
 - Bei versehentlichen Verschlucken (normalerweise nicht möglich) kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. ASPIRATIONSGEFAHR!!*
- **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:**
 - CO₂, 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.*
 - Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.*
 - Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.*
 - Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.*
 - Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.*
- **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.*
 - Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen*
- **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** *Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 3)

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:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter nicht gasdicht verschließen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°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 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 600 mg/m³
2(II); AGS C9-C15 Aliphaten TRGS 900

106-97-8 n-Butan

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

74-98-6 Propan

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

109-66-0 Pentan

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 3000 mg/m³, 1000 ml/m³
2(II);DFG, EU, Y

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 1200 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 600 ml/m³
SSc;

IOELV (Europäische Union)

Langzeitwert: 3000 mg/m³, 1000 ml/m³

111-76-2 2-Butoxy-ethanol

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
2(I);EU, DFG; H, Y

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 98 mg/m³, 20 ml/m³
Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
H B SSc;

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 4)

IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 246 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 98 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Haut	
75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³	
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900	
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900	
110-54-3 n-Hexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 8(II);DFG, EU, Y	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m ³ , 400 ml/m ³ Langzeitwert: 180 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B R2f SSc;	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m ³ , 20 ml/m ³	
110-82-7 Cyclohexan		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU	
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m ³ , 800 ml/m ³ Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³ B;	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m ³ , 200 ml/m ³	
· DNEL-Werte		
109-66-0 Pentan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	214 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	214 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	432 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	643 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	3.000 mg /m3 (.)
111-76-2 2-Butoxy-ethanol		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	13,4 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	44,5 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	89 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	426 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	246 mg /m3 (.)
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.137 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)
64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan		
Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.301 mg/kg BW/ day (.)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 5)

Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers /Consommateur	1.131 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg /m3 (.)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

111-76-2 2-Butoxy-ethanol

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

110-54-3 n-Hexan

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

110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten 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.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

· **Atemschutz:**

- Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutz:**

- **Handschuhmaterial** Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 6)

 · **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:	Blau
· Geruch:	Petroleumartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

 · **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedebeginn und Siedebereich:	-44 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas

 · **Flammpunkt:** -97 °C
gilt für das Treibgas

 · **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

 · **Zündtemperatur:** 365 °C

 · **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

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

· Explosionsgrenzen:

· Untere:	0,7 Vol %
· Obere:	8,5 Vol %
· Druck (20°C)	2,5 - 5,0 bar

 · **Dichte bei 20 °C:** 0,683 g/cm³

 · **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

 · **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

 · **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

 · **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

 · **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· Viskosität:

· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Kinematisch:	Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

· Organische Lösemittel:	ca. 51 %
· VOC	92,60 %

 · **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **Weitere Angaben:** Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

 · **10.1 Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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** Temperaturen >50°C
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **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 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2 % Aromaten

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	>5 mg/l (rat)

106-97-8 n-Butan

Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
-----------	----------	----------------

74-98-6 Propan

Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)

111-76-2 2-Butoxy-ethanol

Oral	LD50	1.480 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	2,21 mg/l (rat)

75-28-5 Isobutan (<0,1% Butadien)

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

110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	12.705 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** schwache Reizwirkung - keine Kennzeichnungspflicht
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** schwach
- **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**
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**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **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)

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

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Gefahrzettel** 2.1· **IMDG, IATA**· **Class** 2.1· **Label** 2.1
 · **14.4 Verpackungsgruppe**
 · **ADR, IMDG, IATA** entfällt

 · **14.5 Umweltgefahren:**
 · **Marine pollutant:** Nein

 · **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** -
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
 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.
 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.
 · **Segregation Code**

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 10)

· 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**

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	≤ 2,5

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich 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.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4

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

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2020

überarbeitet am: 19.03.2020

Handelsname: beko Schnellrostlöser BlueForce

(Fortsetzung von Seite 11)

*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE