

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Glasreiniger, lösemittelhaltig

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	BOHLE AG	
Straße:	Dieselstr. 10	
Ort:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de	
Ansprechpartner:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Auskunftgebender Bereich:	Chemie	

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P501	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 2 von 9

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)			<5%
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
68476-85-7	Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung			<5%
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			<5%
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
7632-00-0	Natriumnitrit			<1%
	231-555-9	007-010-00-4		
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1; H272 H301 H319 H400			
246538-78-3	Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, < 2% aromatics			<1%
	920-901-0		01-2119456810-40	
	Asp. Tox. 1; H304			

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

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

&lt; 5 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

**Nach Einatmen**

BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Nach Augenkontakt**

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

**Nach Verschlucken**

Sofort reichlich Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**
**5.1. Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel**

 Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wasserdampf

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 3 von 9

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

Hochentzündlich  
 Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
 Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
 Produkt aus Brandbereich entfernen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
 Verschüttete Mengen aufnehmen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

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

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht rauchen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
111-76-2	2-Butoxyethanol	20	98		Tmw (8 h)	MAK
		40	200		Kzw 30(Miw) 4x	MAK
67-63-0	2-Propanol	200	500		Tmw (8 h)	MAK
		800	2000		Kzw (15 min)	MAK

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 4 von 9

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
Süßwasser	140,9 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	140,9 mg/l	
Meerwasser	140,9 mg/l	
Süßwassersediment	552 mg/kg	
Meeressediment	552 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	2251 mg/l	
Boden	28 mg/kg	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN166

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

**Körperschutz**

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 5 von 9

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	klar
Geruch:	charakteristisch

**Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich:	-40 - -2 °C
Flammpunkt:	<-40 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	9,5 Vol.-%

**Selbstentzündungstemperatur**

Gas:	410 - 580 °C
Dampfdruck: (bei 45 °C)	5900 - 17600 hPa
Dichte (bei 23 °C):	0,95 g/cm <sup>3</sup>
Dampfdichte: (bei 15 °C)	1,5
Lösemittelgehalt:	max. 58 g/l

**9.2. Sonstige Angaben****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

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

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen. Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen. Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	oral	LD50 mg/kg	1480	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	2000	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	oral	LD50 mg/kg	4570	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	13400	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	30 mg/l	Ratte		
7632-00-0	Natriumnitrit					
	oral	LD50 mg/kg	180	Ratte	GESTIS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfletzte)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	
7632-00-0	Natriumnitrit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,56 - 1,78	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	12,5 - 100	48 h	Daphnia magna	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**
**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)
68476-85-7	Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung	1,09-2,8
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	-0,16
7632-00-0	Natriumnitrit	-3,7

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 7 von 9

**Weitere Hinweise**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: wassergefährdend  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

**Abfallschlüssel Produkt**

160505 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
--------------------------------	---------

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 8 von 9

**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL

Freigestellte Menge: E0

EmS: F-D, S-U

## Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS, flammable**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y203

Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203

IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Angaben zur VOC-Richtlinie 6,1 % (58 g/l)

2004/42/EG:

Unterkategorie nach 2004/42/EG: Vorbereitungs- und Reinigungsprodukte - Vorbereitungsprodukte, VOC-Grenzwert: 850 g/l

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D): 2 - deutlich wassergefährdend

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

H222 Extrem entzündbares Aerosol.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose**

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 9 von 9

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H301	Giftig bei Verschlucken.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*