

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	

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse, 145. +41 44 251 51 51 (24Std), www.tox.ch**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

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 2 von 9

3.2. Gemische
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

< 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 (CO₂), Löschpulver, Wassernebel

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 3 von 9

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 4 von 9

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		MAK-Wert 8 h	
		20	98		Kurzzeitgrenzwert	
67-63-0	2-Propanol	200	500		MAK-Wert 8 h	
		400	1000		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Gesamt-Butoxyessigsäure	200 mg/l	U	c
67-63-0	2-Propanol	Aceton	25 mg/l	B	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	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 ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	
	Süswasser	140,9 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Süswassersediment	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.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 5 von 9

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.

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 ³
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.

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 6 von 9

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.

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

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 7 von 9

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 (Dickkopfritze)	
	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 100 mg/l	12,5 -	48 h	Daphnia magna	

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktan/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

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 (SR 814.610.1, VeVA)

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)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrezettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 8 von 9

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

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



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

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
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 UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bohle Professional Glasreiniger, Spruehdose

Überarbeitet am: 21.06.2018

Materialnummer: BO5107900

Seite 9 von 9

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 2004/42/EG:	6,1 % (58 g/l)
Unterkategorie nach 2004/42/EG:	Vorbereitungs- und Reinigungsprodukte - Vorbereitungsprodukte, VOC-Grenzwert: 850 g/l

Nationale Vorschriften

VOC-Anteil (VOCV):	6,1 Gew%
VOC-Zolltarif-Nr. (VOCV):	2909.4390

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
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.)