

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 1 von 7

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

Gaskartusche für Pyrosil Set

Weitere Handelsnamen

BO 5209495, 27,5 g, BO 5209490 SET
BO 5209496, 27,5 g, BO 5209491 SET
BO 5209497, 330 g

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

Beschichtungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt.

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.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 Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 2 von 7

P260 Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
106-97-8	Butan			50-80 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			20-50 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

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

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

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen. Kleidung nicht entfernen.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Schaum

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 3 von 7

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters.

Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise

Oxidationsmittel

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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 ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
74-98-6	Propan (R 290)	1000	1800		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3600		Momentanwert	MAK
106-97-8	n-Butan (R 600)	800	1900		Tmw (8 h)	MAK
		1600	3800		Momentanwert	MAK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 4 von 7

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN166

Handschutz

Lederhandschuhe, lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

Körperschutz

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

Atenschutz

Normalerweise kein persönlicher Atenschutz notwendig.

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

Aggregatzustand: komprimiertes, verflüssigtes Gas

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Zustandsänderungen

Flammpunkt: -40 °C

Entzündlichkeit

Gas: Ja.

Untere Explosionsgrenze: 1,8 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 8,8 Vol.-%

Dichte (bei 20 °C): 0,56 g/cm³**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 5 von 7

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine bekannt.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Konzentrationen über der zulässigen Konzentration am Arbeitsplatz können zu Benommenheit, Kopfschmerzen und Rausch führen. Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

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

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

12.4. Mobilität im Boden

nicht relevant

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

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 6 von 7

Landtransport (ADR/RID)

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
 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Gaskartusche für Pyrosil Set

Überarbeitet am: 09.09.2019

Materialnummer: BO5209497

Seite 7 von 7

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 29: Butan

Angaben zur VOC-Richtlinie 100 % (560 g/l)
2004/42/EG:**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D): - - nicht wassergefährdend

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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.)