

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

<b>Artikelname</b>	PARA Spray „diamant“
<b>Verwendung</b>	Schmierstoffspray für den Lebensmittelbereich
<b>Firmenbezeichnung</b>	<b>Schleifmittelwerk Kahl Artur Glöckler GmbH</b> <b>Poststraße 6</b> <b>63796 Kahl</b>
<b>Kontaktstelle für technische Information</b>	Tel. +49 6188-9174-11 Fax +49 6188-9174-20 bschmitt@gloeckler.com
<b>Notfallauskunft</b>	06021-960707 Bernhard Schmitt, Gänsärtenweg 7, 63743 Aschaffenburg 06021-96435 oder 0172-666 1206 Karl Heinz Schmitt

## 2. Mögliche Gefahren

<b>Gefahrenbezeichnung</b>	F+ Hochentzündlich
<b>Mögliche Gefahren für Mensch und Umwelt</b>	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger, leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

<b>Chemische Charakterisierung</b>	Zubereitung aus medizinischem Weißöl mit Treibmittel	
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>		
Bezeichnung: Propan	CAS-Nr. 74-98-6 Anteil: 30-45 %	EG-Nr. 200-827-9 Einstufung: F+;R12
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 Anteil: 30-45 %	EG-Nr. 203-448-8 Einstufung: F+;R12

Wortlaut der R-Sätze: siehe Kapitel 16

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	keine
<b>Nach Einatmen</b>	siehe unten
<b>Nach Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife waschen
<b>Nach Augenkontakt</b>	Mit weichem, sauberem Tuch auswischen und mit viel Wasser spülen (Augendusche).
<b>Nach Verschlucken</b>	Reichlich Wasser, Tee oder Saft trinken. Kein Erbrechen auslösen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
<b>Hinweise für den Arzt</b>	Behandlung sollte auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. Aspiration des Produktes ist unwahrscheinlich, wenn nicht das Produkt verschluckt und in der Folge erbrochen wurde. Hierbei besteht die unmittelbare Wirkung in der Aspiration des sauren Mageninhalts. Ggf. den Betroffenen sofort ins Krankenhaus transportieren.
<b>Für Notfälle:</b>	siehe Kapitel 1

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum, Pulver, CO2, Sprühwasser
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl
<b>Besondere Gefährdung durch das Produkt, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase</b>	Explosionsgefahr durch Hitzeeinwirkung
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Volle Schutzkleidung
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen.
<b>Brandklasse DIN EN 2</b>	C

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Für sofortige Lüftung sorgen. Nicht rauchen. Rutschgefahr beseitigen.
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Trinkwassergefährdung nur bei Eindringen großer Mengen. Aufgrund der Verpackungsweise unwahrscheinlich.
<b>Verfahren zur Reinigung / Aufnahme</b>	Mit Flüssigkeitsbinder aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	keine

**7. Handhabung und Lagerung**

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Nebelbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht rauchen. TRG 300 beachten. Warenhinweise auf der Dose beachten.
<b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz</b>	Von Zündquellen fernhalten.
<b>Weitere Hinweise</b>	Keine besonderen Maßnahmen
<b>Angaben zu den Lagerbedingungen</b>	Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern.
<b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter</b>	Für Raumbelüftung sorgen.
<b>Lagerklasse VCI:</b>	2B (VCI: Verband der chem. Industrie)
<b>Bestimmte Verwendungen</b>	siehe Kapitel 1

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Bezeichnung	CAS-Nr.	Bewertung
Propan*	74-98-6	1800 mg/m <sup>3</sup>
Butan**	106-97-8	2400 mg/m <sup>3</sup>

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

\* Überschreitungsfaktor 4, Dauer 15 Min.; Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h  
 \*\* dto.

**Persönliche Schutzausrüstung****Atemschutz**

Falls Belüftung nicht ausreichend: Halbmaske, Filter A2

**Handschutz**

Bei Spritzgefahr: Handschuhe aus Nitril-Kautschuk. Aufgrund vielseitiger Arbeitsbedingungen sollten Schichtstärken und Durchbruchzeiten mit dem Handschuhhersteller abgestimmt werden.

**Augenschutz**

Bei Spritzgefahr: Brille der Schutzstufe 3

**Körperschutz**

Arbeitskleidung / Schürze

**Arbeitshygiene**

Hygienische Grundregeln beachten.

AGW: Arbeitsplatz-Grenzwerte, MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Erscheinungsbild**

**Form:** Aerosol

**Farbe:** farblos

**Geruch:** ohne

**Sicherheitsrelevante Daten**

pH-Wert	n.a.
Schmelzpunkt °C	nicht ermittelt
Flammpunkt °C	-60°C
Entzündlichkeit	ca. 470°C
Explosionsgefahr	bildet mit Luft explosionsfähiges Gemisch
Untere Explosionsgrenze Vol%	1,5
Obere Explosionsgrenze Vol %	9,5
Brandfördernde Eigenschaften	nein
Dampfdruck (20°C) mbar	3-4
Dichte (20°C) g/ml	0,862 (Wirkstoff)
Löslichkeit	in verschiedenen Lösemitteln löslich
Wasserlöslichkeit (20°C)	praktisch unlöslich
Viskosität	1-300 mm <sup>2</sup> /s
Verdampfungsgeschwindigkeit	n.e.
VOC (pro Packung) g	200 g

n.a.: nicht anwendbar, n.e.: nicht ermittelt, VOC (volatile components): Flüchtige Bestandteile

**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung

**Zu vermeidende Stoffe**

starke Oxidationsmittel

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

im Brandfall: giftige Gase, Rauch

## 11. Angaben zur Toxikologie

<b>Toxikologische Prüfungen</b>	Zubereitung also solche wurde nicht geprüft. Komponenten: Außer den in Kapitel 15 genannten liegen keine Hinweise auf Gefährlichkeit vor.
<b>Erfahrungen aus der Praxis</b>	Einatmung: im Rahmen der vorgesehenen Verwendung sind Beschwerden nicht zu erwarten. Hautkontakt: Kontakt mit dem aus Druckflaschen freigesetzten Produkt kann aufgrund der Verdunstungskälte zu lokalen Erfrierungen führen. Augenkontakt:: siehe Hautkontakt Verschlucken: durch die Aerosolverpackung eher unwahrscheinlich. Größere Mengen des Wirkstoffs können bei Verschlucken zu Übelkeit und Durchfall führen.
<b>Primäre Reizwirkung</b>	Keine zu erwarten (siehe jedoch unter „Hautkontakt“)
<b>Angaben zu Inhaltsstoffen</b>	Sofort oder verzögert auftretende Wirkungen nach kurzer oder längerer Exposition: Mutagenität: Es liegen keine diesbezüglichen Hinweise vor. Karzinogenität: dto. Sensibilisierung: dto. Biotoxizität: dto.

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>Ökotoxizität</b>	In größeren Mengen ausfließender Wirkstoff kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verhindert und das Absterben von Organismen zur Folge hat. Dies ist jedoch in der Aerosol-Verpackungsform eher unwahrscheinlich.
<b>Mobilität</b>	siehe oben
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Das Produkt ist langsam, schadstofffrei biologisch abbaubar
<b>Aufnahme und Akkumulation in Organismen</b>	Anzeichen von Bioakkumulation sind nicht bekannt
<b>Andere schädliche Wirkungen</b>	Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigung führen. Siehe jedoch oben (Ökotoxizität)

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Abfallbezeichnung für das Produkt</b> <b>Abfallschlüssel EAK</b>	Gase in Druckbehältern 16 05 05 (EAK = Europäischer Abfallkatalog)
<b>Abfallbezeichnung für Verpackung</b> <b>Abfallschlüssel EAK</b>	Verpackung mit Rückständen gefährlicher Stoffe (Gase) 15 01 11

Die hier genannten Abfallschlüssel stellen Empfehlungen dar. Für die korrekte Festlegung ist der Abfallerzeuger verantwortlich. Regionale Bestimmungen sind zu beachten.

## 14. Angaben zum Transport

<b>UN-Nr.</b>	1950
<b>Land ADR/RID/GGVSE</b>	
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	Druckgaspackungen
<b>Gefahrauslöser</b>	Propan/Butan
<b>Klasse: 2 Gefahrzettel 2.1 Verpackungsgruppe -- Begrenzte Menge LQ2</b>	
<b>See IMDG/GGVSee</b>	
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	Aerosols, flammable
<b>Gefahrauslöser</b>	Propane/Butane
<b>Klasse: 2 Gefahrzettel 2.1 Verpackungsgruppe --- Marine pollutant no EmS F-D, S-U</b>	
<b>Luft IATA/DGR</b>	
<b>Bezeichnung des Gutes</b>	Aerosols, flammable
<b>Gefahrauslöser</b>	Propane/Butane
<b>Klasse: 2 Gefahrzettel 2.1 Verpackungsgruppe ---</b>	

## 15. Kennzeichnung nach EG-Richtlinie

<b>Gefahrensymbol und Gefahrenbezeichnung</b>	F+ hochentzündlich
<b>Produkt enthält:</b>	---
<b>R-Sätze:</b>	12 Hochentzündlich
<b>S-Sätze:</b>	2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen 23 Aerosol nicht einatmen 39 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
<b>Warnhinweise:</b>	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! Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
<b>Sonstige Vorschriften:</b>	
<b>Beschäftigungsbeschränkungen</b> (gem. Mutterschutzgesetz und Jugendarbeitsschutzgesetz)	Jugendliche dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn dies zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der AGW unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist. Werdende oder stillende Mütter dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn der AGW unterschritten ist.
<b>Störfallverordnung</b> (StörfallV, Anh. 1)	Anhang I – Nr. 11 (Grenzen werden nicht erreicht)
<b>Technische Anleitung Luft</b>	Kapitel 5.2.5 organische Stoffe. Massenkonzentration: 50 mg/m <sup>3</sup>
<b>Wassergefährdungsklasse gem. VwVwS</b>	1 = schwach wassergefährdend

## 16. Sonstige Angaben

**Weitere TRGS:** 200, 201, 400, 402, 403, 420, 440, 500, 555,  
zu den in Kap. 8 genannten Stoffen

**Vom Hersteller empfohlene Verwendungs-  
beschränkung:** Nur für gewerbliche Anwendung – kein Publikumsprodukt

**Überarbeitet am:** 20.02.2008

**Wesentliche Änderungen siehe Abschnitt** komplett

**Abkürzungen**, soweit nicht in den Kapiteln erläutert:

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: (Accord Européen relatif au Transport international des Marchandises Dangereuses par Route):Europäisches  
Übereinkommen über die intern. Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

a.n.g.: anderweitig nicht genannt

CAS: Chemical Abstract Services

EmS (Emergency Schedule): Unfallmerkblatt

GGVSE: Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn

GGVSee: dto See

IATA-DGR (Intern. Air Transport Association-Dangerous Goods Regulation): Vorschriften über die Beförderung  
gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG-Code (Intern. Maritime Dangerous Goods Code): Intern. Code für die Beförd. gef. Güter mit Seeschiffen

LQ (limited quantity): begrenzte Menge

Marine pollutant: Meeresschadstoff





MFAG (Medical First Aid Guide): Leitfaden für Med. Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Unfällen mit gefährlichen Gütern

N.O.S./N.A.G. (not otherwise specified): nicht anderweitig genannt

TRGS: Techn. Regeln für Gefahrstoffe

UN-Nr. (United Nations Number): Von den Vereinten Nationen den gefährlichen Gütern zugeordnete Nummer

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

	Betriebsanweisung nach § 20 der Gefahrstoffverordnung	
	Stoffname: <b>PARA Schmierstoffspray</b> Verwendung: für den Lebensmittelbereich	
		

**Gefahren für Mensch und Umwelt**

**Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung:** Zubereitung aus medizinischem Weißöl mit Treibmittel

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<b>Bezeichnung:</b>	Propan	CAS-Nr. 74-98-6 Anteil: 30-45%	EG-Nr. 200-827-9 Einstufung: F+;R12
	Butan	CAS-Nr. 106-97-8 Anteil: 30-45%	EG-Nr. 203-448-8 Einstufung: F+;R12

**Angaben zur Toxikologie**

**Toxikologische Prüfungen:** Zubereitung also solche wurde nicht geprüft.

Komponenten: Außer den in Kapitel 15 (Sicherheitsdatenblatt) genannten liegen keine Hinweise auf Gefährlichkeit vor.

**Erfahrungen aus der Praxis:** Einatmen: im Rahmen der vorgesehenen Verwendung sind Beschwerden nicht zu erwarten.

**Hautkontakt:** Kontakt mit dem aus Druckflaschen freigesetzten Produkt kann aufgrund der Verdunstungskälte zu lokalen Erfrierungen führen.

**Augenkontakt:** Siehe Hautkontakt

**Verschlucken:** durch die Aerosolverpackung eher unwahrscheinlich. Größere Mengen des Wirkstoffs können bei Verschlucken zu Übelkeit und Durchfall führen.

**Angaben zu Inhaltsstoffen:** Sofort oder verzögert auftretende Wirkung nach kurzer oder längerer Exposition: Mutagenität: Es liegen keine diesbezüglichen Hinweise vor. Karzinogenität: dto.

Sensibilisierung: dto.

Biotoxizität: dto.

**Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln**

**Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**



**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**



Bezeichnung	CAS-Nr.	Bewertung
Propan*	74-98-6	1800 mg/m <sup>3</sup>
Butan**	106-97-8	2400 mg/m <sup>3</sup>

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

\* Überschreitungsfaktor 4, Dauer 15 Min.; Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h

\*\* dto.

 Atemschutz	Falls Belüftung nicht ausreichend: Halbmaske, Filter A2
 Handschutz	Bei Spritzgefahr: Handschuhe aus Nitril-Kautschuk. Aufgrund vielseitiger Arbeitsbedingungen sollten Sichtstärken und Durchbruchzeiten mit dem Handschuhhersteller abgestimmt werden

 Augenschutz	Bei Spritzgefahr: Brille der Schutzstufe 3
 Körperschutz	Arbeitskleidung / Schürze
Arbeitshygiene	Hygienische Grundregeln beachten

### Verhalten im Gefahrenfall

#### Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Schaum, Pulver, Sprühwasser

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl

**Besondere Gefährdung durch das Produkt, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Explosionsgefahr durch Hitzeeinwirkung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Auf Umgebungsbrand abstimmen

**Zusätzliche Hinweise:** volle Schutzkleidung

**Brandklasse DIN EN 2:** C

#### Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Für sofortige Lüftung sorgen.

Rutschgefahr beseitigen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Trinkwassergefährdung nur bei Eindringen großer Mengen. Aufgrund der Verpackungsweise unwahrscheinlich.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit Flüssigkeitsbinder aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen

**Zusätzliche Hinweise:** keine

### Erste Hilfe



Notruf: 112

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** keine

**Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Nach Augenkontakt:** Mit weichem, sauberem Tuch abwischen und mit viel Wasser spülen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen

**Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser, Tee oder Saft trinken. Kein Erbrechen auslösen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hinweise für den Arzt:** Behandlung sollte auf die Linderung der Auswirkung ausgerichtet sein. Aspiration ist unwahrscheinlich, wenn nicht das Produkt verschluckt und in der Folge erbrochen wurde. Hierbei besteht die unmittelbare Wirkung in der Aspiration des sauren Mageninhalts. Ggf. den Betroffenen sofort ins Krankenhaus bringen.



### **Sachgerechte Entsorgung**

#### **Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Für sofortige Lüftung sorgen. Rutschgefahr beseitigen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Trinkwassergefährdung nur bei Eindringen großer Mengen. Aufgrund der Verpackungsweise unwahrscheinlich.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit Flüssigkeitsbinder aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen

**Zusätzliche Hinweise:** keine

#### **Hinweise zur Entsorgung**

**Abfallbezeichnung für das Produkt:** Gase in Druckbehältern

**Abfallschlüssel EAK:** 16 05 05 (EAK = Europäischer Abfallkatalog)

**Abfallbezeichnung für Verpackung:** Verpackung mit Rückständen gefährlicher Stoffe (Gase)

**Abfallschlüssel EAK:** 15 01 11

Die hier genannten Abfallschlüssel stellen Empfehlungen dar. Für die korrekte Festlegung ist der Abfallerzeuger verantwortlich. Regionale Bestimmungen sind zu beachten.