



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

<b>Handelsname</b>	<b>opta UNI-NAT</b>
<b>Hersteller / Lieferant</b>	Wisura Mineralölwerk Goldgrabe & Scheft GmbH & Co Am Gaswerk 2-10, D-28197 Bremen Postfach 10 02 07, D-28002 Bremen Telefon 0421 - 54 90 3-20, Telefax 0421 - 54 90 318  E-Mail info@wisura.de / j.schulz@wisura.de Internet www.wisura.de
<b>Auskunftgebender Bereich</b>	Labor (Dr. Schulz) / TD Telefon 0421 - 54 90 3-32 Telefax 0421 - 54 90 325
<b>Notfallauskunft</b>	WISURA Mineralölwerk, Am Gaswerk 2-10, 28197 Bremen Telefon 0421 - 54 90 3-0
<b>Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)</b>	Metallbearbeitung

## ! 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### ! Einstufung

F+; R12

### R-Sätze

12 Hochentzündlich.

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Durch Gebrauch Bildung explosiver/leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich.

## ! 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Chemische Charakterisierung

Druckgas: Propan / Butan

Verschiedene Ester

### ! Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
74-98-6	200-827-9	Propan	0-10	F+ R12
106-97-8	203-448-7	Butan	20-30	F+ R12

### Zusätzliche Hinweise

keine bei sachgemäßer Lagerung und Anwendung



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

---

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

##### **Allgemeine Hinweise**

Nie produkthaltige Lappen in die Kleidungstaschen stecken.  
Produktdurchtränkte bzw. verunreinigte Kleidung und Schuhe wechseln.

##### **Nach Einatmen**

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel lauwarmem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

##### **Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.  
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

##### **Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Folgende Symptome können auftreten:

Husten

Narkosezustand

Kopfschmerz

##### **Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren**

Aspirationsgefahr bei Erbrechen nach Verschlucken

---

#### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### **Geeignete Löschmittel**

Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid CO<sub>2</sub>

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

##### **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

##### **Sonstige Hinweise**

Explosionsgefahr bei längerer Erhitzung

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Feuerlöschnmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

---

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.

### Umweltschutzmaßnahmen

Wirkstoff: Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

### Verfahren zur Reinigung

Über Raumentlüftung absaugen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

### Zusätzliche Hinweise

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

## ! 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung  
Das Produkt ist leichtentzündlich.  
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Produkt nicht in Treppenaufgängen und Durchgängen lagern  
In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter, dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Behälter trocken halten.  
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

**Lagerklasse** 2B

**Brandklasse** B

### ! Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Metallverarbeitung / Metallbearbeitung



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

opta UNI-NAT

76951

## ! 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Beim Versprühen evtl. entstehende Ölnebel nicht einatmen

### ! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ml/m <sup>3</sup> ]	Spitzen	Bemerkung
106-97-8	Butan	8 Stunden	2400	1000	4(II)	DFG
74-98-6	Propan	8 Stunden	1800	1000	4(II)	DFG

### Zusätzliche Hinweise

Als Grundlagen dienen die bei der Erstellung gültigen Referenzen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Filter A oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

### Handschutz

Hautschutzsalbe.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Die Beständigkeit vom Handschuhmaterial ist nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe aus PVC bei längerem oder intensivem Hautkontakt

### Augenschutz

Schutzbrille

### Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung

### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

### Hygienemaßnahmen

Es sind die allgemeinen Regeln der Industriehygiene beim Umgang mit chem. Erzeugnissen zu befolgen.

Keine produktgetränkten Putzlappen in der Kleidung mitführen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Form

Aerosol/flüssig

### Farbe

gelblich

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert im Lieferzustand					nicht anwendbar



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Siedebereich</b>	nicht anwendbar				Aerosol
<b>Flammpunkt</b>	< 0				Wirkstoff + anteilig gelöstes Treibgas
<b>Dampfdruck</b>	3-3,6 hPa	20			Doseninnendruck
<b>Dichte</b>	0,75-0,78 g/cm <sup>3</sup>	20		DIN 51757	
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					praktisch unlöslich

#### Explosionsgefahr

Durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich  
Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C

#### Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.  
Brennbare Flüssigkeit.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### Zu vermeidende Bedingungen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.  
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

#### Zu vermeidende Stoffe

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

#### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei thermischer Zersetzung Bildung von Acrolein.  
keine bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung

#### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Haut</b>				Häufiger und/oder langandauernder Kontakt kann zu Hautreizung führen



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Auge</b>	leicht reizend			wenn Spritzer ins Auge gelangen
<b>Sensibilisierung Haut</b>	keine sensibilisierende Wirkung bekannt			

#### Erfahrungen aus der Praxis

Hohe Konzentrationen können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen.

Häufiger Kontakt kann insbesondere nach Antrocknen zu Haut- und Augenreizungen führen.

#### Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (88/379/EWG) vorgenommen.

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

#### Verhalten in Umweltkompartimenten

Zubereitung ist wasserunlöslich und verursacht keine Emulsionsbildung

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

#### Verhalten in Kläranlagen

Produkt gelangt bestimmungsgemäß nicht ins Abwasser

#### Allgemeine Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Produkt darf nicht in Gewässer gelangen.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### Abfallschlüssel

07 06 04

15 01 10

16 05 04

16 05 05

#### Abfallname

andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

#### Empfehlung für das Produkt

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben.

Dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden.

Besonderheiten - insbesondere bei der Anlieferung - werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt.

Kontaminiertes Bindemittel aus Kapitel 6: EAK 15 02 99 D1 verbrauchte Aufsaugmaterialien

Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschliessbaren Behältern getrennt sammeln.

#### Empfehlung für die Verpackung

Restentleerte und drucklose Dosen: EAK 15 01 04

Einweggebinde gemäß den behördlichen Vorschriften entsorgen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**  
76951

---

### Allgemeine Hinweise

Verantwortlich für die korrekte Klassifizierung ist letzten Endes der Abfallerzeuger, da der EAK für stoffgleiche Abfälle aus unterschiedlicher Herkunft verschiedene Schlüssel vergibt.  
Daher kann und muß die vorgeschlagene Einstufung dem Bedarfsfall angepaßt werden.

---

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Landtransport ADR/RID (GGVSE)

UN 1950 Druckgaspackungen (Propan / Butan), 23  
Mindermengenregelungen sind hier nicht beachtet  
Beförderung nach Rn. 2201a (3)

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 1950 AEROSOLS, 2.1

### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN UN1950 aerosols, flammable, 2.1, -  
UN-4G/Y fibreboard boxes required

### Weitere Angaben zum Transport

Postbeförderung zugelassen; Mengenbeschränkungen beachten.

---

## ! 15. VORSCHRIFTEN

### Hinweise zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (88/379/EWG) vorgenommen.

### Kennzeichnung

**F+** Hochentzündlich

### R-Sätze

12 Hochentzündlich.

### S-Sätze

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
23.4 Aerosol nicht einatmen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Butan, Propan-verflüssigt

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen  
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.  
Nach Möglichkeit im Freien oder in gelüfteten Räumen arbeiten.

### Nationale Vorschriften



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.02.2008

Überarbeitet 19.02.2008

**opta UNI-NAT**

76951

---

### **! Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Nur für industrielle Zwecke verwenden. Merkblatt des Mineralölwirtschaftsverbandes über Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Mineralölen und Schmierfetten beachten.  
zu beachten: TRG 300 "Aerosole"  
ZH 1/390 "Merkblatt: Druckgasdosen"

**VOC Richtlinie**

**VOC Gehalt**

ca.29 %

---

## **16. SONSTIGE ANGABEN**

### **Empfohlene Verwendung und Beschränkungen**

Verwendung nur nach Gebrauchsanweisung unter Beachtung der Warnhinweise.  
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### **Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein Rechtsverhältnis.  
Wesentliche Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind am linken Seitenrand mit "!" gekennzeichnet.

### **Quellen der wichtigsten Daten**

Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe

### **Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze (Nicht Einstufung der Zubereitung!)**

R 12 Hochentzündlich.