

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ausgabedatum: 15/01/2015

Überarbeitungsdatum: 15/01/2015

Ersetzt: 12/01/2015

Version: 2.2

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : KIGAS Universal Gas  
Produktcode : 04.03060.13.1-002  
Produkttyp : Aerosol  
Vaporizer : Aerosol  
Synonyme : 04.03060.13.1-002 KIGAS Universal Gas 400ml / 04.03060.15.1-002 KIGAS Universal Gas 600ml / 04.03061.07.1-003 KIGAS Universal Gas 100ml / 04.03061.13.1-001 KIGAS Universal Gas 400ml

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Dieses Produkt ist für Publikum und gewerbliche Anwender/Fachleute bestimmt.  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Aerosoldose

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Inverkehrbringer

Kisag AG  
Bahnhofstrasse 3  
CH-4512 Bellach - Switzerland  
T +4132617 32 60 - F +4132617 32 70  
[kisag@kisag.ch](mailto:kisag@kisag.ch) - [www.kisag.ch](http://www.kisag.ch)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
GERMANY	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin	Mathildenstrasse 1 D-79106 Freiburg	+49 761 19240
SWITZERLAND	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Centre Suisse d'Information Toxicologique, Centro Svizzero d'informazione tossicologica	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145 (24 h) aus dem Ausland: +41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1 H222;H229

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

F+; R12

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H222 - Extrem entzündbares Aerosol  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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 von mehr als 50 °C aussetzen  
P501 - Inhalt/Behälter einer genehmigten Sammelstelle zuführen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren : Achtung: 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 - Nicht rauchen. Von Zündquellen fernhalten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Propan	(CAS-Nr) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5	30 - 50	F+; R12
Isobutan	(CAS-Nr) 75-28-5 (EG-Nr.) 200-857-2 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	15 - 30	F+; R12
Isopentan	(CAS-Nr) 78-78-4 (EG-Nr.) 201-142-8 (EG Index-Nr.) 601-006-00-1	1 - 5	F+; R12 Xn; R65 N; R51/53 R66 R67

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Propan	(CAS-Nr) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5	30 - 50	Flam. Gas 1, H220
Isobutan	(CAS-Nr) 75-28-5 (EG-Nr.) 200-857-2 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0	15 - 30	Flam. Gas 1, H220
Isopentan	(CAS-Nr) 78-78-4 (EG-Nr.) 201-142-8 (EG Index-Nr.) 601-006-00-1	1 - 5	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Husten. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei direktem Augenkontakt Reizungen möglich. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden nach Einatmen : Atemnot.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. Extrem entzündbares Gas. Extrem entzündbares Aerosol.

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden. Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern) . Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe erreicht. Umgebung räumen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Jeder mögliche Zündquelle entfernen. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Wenn möglich, ohne unnötiges Risiko von der Brandstelle entfernen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Reinigungsverfahren : Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behälter vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar. Entzündbares Gas. Gefährlicher Abfall wegen möglicher Explosionsgefahr. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Hygienemaßnahmen : Sofort mit viel Seife und Wasser waschen.

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

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen verwenden.

Lagerbedingungen : An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Wärmequellen.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Die Produktverpackung oder das Etikett zur Verfügung halten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Propan (74-98-6)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Propan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Propane

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Propan (74-98-6)		
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	1000 ppm
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	7200 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (ppm)	4000 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	4x15
Isobutan (75-28-5)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Isobutan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG
Isopentan (78-78-4)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Methylbutan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG,EU
Schweiz	Lokale Bezeichnung	iso-Pentane
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	600 ppm
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (ppm)	1200 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	4x15
n-Butan (106-97-8)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Butane (les 2 isomères):n-Butane
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	800 ppm

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung : Unnötige Exposition vermeiden.

Handschutz : Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen

Typ	Material	Durchdringung	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Chemikalienschutzhandschuhe (EN 374)	Nitrilkautschuk (NBR)	2 (>30 min)	>300 mm	3 (> 0.65)	EN 374

Augenschutz : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Atemschutz : Unter normalen Bedingungen bei entsprechender Entlüftung ist kein Atemschutzgerät erforderlich



Sonstige Angaben : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Aerosoldose.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: -44
Flammpunkt	: -97 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Extrem entzündbares Gas, Extrem entzündbares Aerosol, Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Nicht festgelegt. Extrem entzündbares Gas. Extrem entzündbares Aerosol. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich. Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Offene Flamme. Überhitzung. Wärme. Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Kann entzündbare Gase freisetzen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

KIGAS Universal Gas	
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	658 - 1280 ppm/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

KIGAS Universal Gas	
Vaporizer	Aerosol

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### KIGAS Universal Gas

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### KIGAS Universal Gas

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen. Inhalt/Behälter autorisierter Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behälter vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.

Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EAK-Code : 19 02 10 - brennbare Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 08 und 19 02 09 fallen

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1950
UN-Nr. (IMDG)	: 1950
UN-Nr. (IATA)	: 1950
UN-Nr. (ADN)	: 1950
UN-Nr. (RID)	: 1950

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : DRUCKGASPACKUNGEN

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : AEROSOLS, FLAMMABLE

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Aerosols, flammable

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : AEROSOLS, FLAMMABLE

Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : DRUCKGASPACKUNGEN

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1950 AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 2.1

Gefahrzettel (ADR) : 2.1



##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 2.1

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Gefahrzettel (IMDG) : 2.1

:



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 2.1

Gefahrzettel (IATA) : 2.1

:



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 2.1

Gefahrzettel (ADN) : 2.1

:



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 2.1

Gefahrzettel (RID) : 2.1

:



#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### 14.6.1. Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F

Sonderbestimmung (ADR) : 190, 327, 344, 625

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E0

Verpackungsanweisungen (ADR) : P207, LP02

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP87, RR6, L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9

Beförderungskategorie (ADR) : 2

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV9, CV12
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR)	: S2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D

### 14.6.2. Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	: SP277
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E0
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
EmS-Nr. (Brand)	: F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-U
Ladungskategorie (IMDG)	: Keine
MFAG-Nr	: 126

### 14.6.3. Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A145, A167
ERG-Code (IATA)	: 10L

### 14.6.4. Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	: 5F
Sonderbestimmung (ADN)	: 19, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EX, A
Belüftung (ADN)	: VE01, VE04
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 1
Unterliegt nicht dem ADN	: Nein

### 14.6.5. Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: 5F
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW9, CW12
Expressgut (RID)	: CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 23
Beförderung verboten (RID)	: Nein

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

# KIGAS Universal Gas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen den Beschränkungen von Anhang XVII unterliegenden Stoff

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Keine.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Aerosol 1	Aerosol, Category 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Flam. Liq. 1	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H220	Extrem entzündbares Gas
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R12	Hochentzündlich
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
F+	Hochentzündlich
N	Umweltgefährlich
Xn	Gesundheitsschädlich

EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*