

## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

**Product name: KARTUSCHE 190gr BUTANE**

### **ABSCHNITT 1. Identifizierung des Stoffes und der Gesellschaft**

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname:	<b>Kartusche 190gr Butane</b>
Bezeichnung gemäß 67/548/EWG:	EG 270-681-9 Kohlenwasserstoffe, C3 – C4, EN 417
Weitere Bezeichnungen:	verflüssigte Erdölgase, LPG Kartusche
Reg Code:	<b>GS1-EMB 5319990969019</b>
ID Nr.:	<b>5319990969019</b>
Registration Butane Nr.:	<b>01-2119486557-22-XXXX</b>

#### **1.2 Entsprechende bestimmungsgemäße Verwendungen des Stoffes und nicht empfohlene Verwendungen des Stoffes**

Propan-Butan wird als Heizungsmedium insbesondere zu Heizungszwecken in Haushalten verwendet. Es kann nicht für andere Zwecke verwendet werden, als für diejenigen, die mit der jeweiligen Betriebsdokumentation festgelegt werden. Es ist streng verboten, das Propan-Butan in einer Einrichtung, die zur dessen Benutzung nicht zugelassen wurde, zu benutzen.

#### **1.3 Ausführliche Angaben über den Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts**

##### **1.3.1 Handelsfirma**

Bahama Warenvertriebs GmbH

Company ID: **6084192**

Tax ID:

[www.bahama-online.com](http://www.bahama-online.com)

E-mail: [mail@bahama-online.com](mailto:mail@bahama-online.com)

##### **1.3.2 Firmensitz**

Bergiusstraße 46  
12057 Berlin

##### **1.3.3 Die für das Datenblatt verantwortliche**

###### **Person**

Alperen Bayrak

#### **1.4 Notfalltelefonnummer**

##### **1.4.1 TRINS (Transport-, Informations- und Unfallsystem)**

Das System leistet eine ununterbrochene fachliche sowie praktische Hilfe bei der Lösung von außerordentlichen Situationen, die mit dem Transport oder Lagerung von gefährlichen chemischen Stoffen auf dem Gebiet **Österreich** und **Deutschland** zusammenhängen.

## KARTUSCHE 190gr BUTANE

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs

##### 2.1.1 Laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- |    |                                      |                                 |
|----|--------------------------------------|---------------------------------|
| a) | Physikalisch-chemische Eigenschaften |                                 |
|    | brennbares Gas                       | Flam. gas. 1, H220, GHS02, Dgr  |
|    | Gas unter Druck:                     | Liquefied gas, H280, GHS04, Dgr |

##### 2.1.2 Laut der Richtlinie des Rates 67/548/EWG (DSD)

- a) Physikalisch-chemische Eigenschaften: äußerst brennbare Flüssigkeit, F+; R12

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### 2.2.1 Laut der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



- |  |       |                                   |
|--|-------|-----------------------------------|
| Gefahrenindikation:                        | GHS02 | GHS04                             |
| Signalwörter:                              |       | Gefahr (Dgr)                      |
| Standardsätze zu Gefahren (H-Sätze)        |       | H220; H280                        |
| Hinweise zur sicheren Handhabung (P-Sätze) |       | P102; P210; P377; P381; P410+P403 |

##### 2.2.2 Laut der Richtlinie des Rates 67/548/EWG



- |  |    |                  |
|--|----|------------------|
| Gefahrenindikation:                        | F+ |                  |
| Spezifische Gefährlichkeit (R-Sätze):      |    | R12              |
| Hinweise zur sicheren Handhabung (S-Sätze) |    | S2; S9; S16; S33 |

Bemerkung: Volle Fassung der angewendeten Standard-H-Sätze, P-Sätze, R-Sätze und S-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

##### 2.3.1 Informationen über PBT

Entsprechend den Kriterien in der Anlage XIII der Verordnung Nr. 1907/2006 enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

##### 2.3.2 Sonstige gefährliche Auswirkungen

LPG ist in der Gasform schwerer als Luft und kann sich an unten gelegenen Stellen ansammeln. Mit der Luft bildet es ein Explosionsgemisch. Die LPG-Dämpfe können nach einer bestimmten Zeit in höheren Konzentrationen narkotisch wirken, Kopfschmerzen, Magenbeschwerden, Augen- und Atemwegreizungen verursachen. Das Produkt kann statische Elektrizität akkumulieren.

LPGs werden unter Druck in Druckbehältern aufbewahrt. Beim Auslassen in einen Raum mit atmosphärischen Druck kommt es zur Verdampfung durch Sieden bei Temperaturen bis zu  $-45\text{ °C}$ , deshalb droht beim Kontakt des verflüssigten Gases mit der Haut die Entstehung von Frostbeulen.

## KARTUSCHE 190gr BUTANE

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Das Produkt beinhaltet diese gefährlichen Stoffe:

Stoff (Bezeichnung)	Inhalt (% V/V)	CAS-Nummer	EG-Nummer	Reg.-Nummer
Kohlenwasserstoffe C3 – C4; Raffineriegas	> 99	68476-40-4	270-681-9	01-2119486557-22-XXXX

#### 3.2 Gemische

Es handelt sich um kein Stoffgemisch.

Bemerkung: Volle Fassung der angewendeten Standard-H-Sätze, P-Sätze, R-Sätze und S-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Allgemeine Hinweise

Beim Umgang ist es unerlässlich, alle mit der Arbeitshygiene und Arbeitssicherheit zusammenhängenden Anforderungen in Übereinstimmung mit der gültigen Gesetzgebung und diesem SDB einzuhalten.

Beim drohenden Bewusstseinsverlust in stabilisierter Lage befördern.

#### 4.2 Beim Einatmen

Frischlufzufuhr, körperliche Ruhe, nicht herumlaufen lassen. Falls der Betroffene nicht atmet, Mund-zu-Mund-Beatmung einleiten. Einen Arzt hinzuziehen.

#### 4.3 Beim Hautkontakt

Die Haut mit Seife und Wasser gründlich waschen, nachspülen und die Kleidung umziehen. Falls Frostbeulen entstehen, keine Salben und Pulver verwenden, die Frostbeulen mit sterilem Mull bedecken und ärztliche Hilfe aufsuchen.

#### 4.4 Beim Augenkontakt

Augen mit einer großen Wassermenge gründlich ausspülen und ärztliche Behandlung sicherstellen.

#### 4.5 Nach Verschlucken

Nach dem Verschlucken Wasser verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt hinzuziehen.

### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### 5.1.1 Geeignete Löschmittel

Luft-Löschschaum,  
Löschpulver, CO<sub>2</sub>.

##### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

Wasser (eignet sich nur zum Kühlen).

#### 5.2 Aus dem Stoff oder der Zubereitung hervorgehende Sondergefahren

Das Produkt bildet explosive Dampf-Luft-Gemische. An der Luft entsteht eine rußende Flamme. Es kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Das LPG verdampft schnell und bildet einen kühlen Nebel; das Gas ist schwerer als Luft und an den niedriger gelegenen Stellen oder über dem Wasserspiegel kann es explosive Gemische bilden. Beim Auslassen in einen Raum mit atmosphärischem Druck kommt es zur Verdampfung durch Sieden bei Temperaturen bis zu – 45 °C.

#### 5.3 Besondere Schutzausrüstung für die Feuerwehr

Nicht brennbare Einsatzkleidung, Atemschutzgerät.

## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

### **ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1 Personenbezogene Schutzmaßnahmen, Schutzmittel und Vorgänge im Notfall**

Kleidungs- und Schuhverunreinigung verhindern, Haut- und Augenkontakt verhindern. Für die Flucht aus dem kontaminierten Bereich eine Maske mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe benutzen. Nicht Rauchen. Alle möglichen Zündquellen beseitigen. Alle Personen fernhalten, die sich nicht an den Rettungsarbeiten beteiligen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Eine weitere Entweichung verhindern. Den Gefahrenbereich eingrenzen. Nicht in Kanalisation gelangen lassen. Die Durchdringung des Stoffes in den Boden und ins Wasser verhindern.

#### **6.3 Verfahren und Materialien zur Einschränkung der Freisetzung und zur Reinigung**

Je nach Situation abpumpen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und in Übereinstimmung mit der gültigen Abfallgesetzgebung beseitigen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

### **ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Maßnahmen zum sicheren Umgang**

Beim Umgang mit den gefährlichen chemischen Stoffen und chemischen Zubereitungen hat jeder die Gesundheit der Menschen und die Umwelt zu schützen und sich nach den warnenden Gefahrensymbolen, Standardsätzen, welche das spezifische Risiko kennzeichnen, sowie den Standardanweisungen für den sicheren Umgang zu richten.

#### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung der Stoffe und Gemische einschließlich der unverträglichen Stoffe und Gemische**

Für die Lagerung gilt ČSN 65 0201. Für die Projektierung, den Bau, die Prüfung und den Betrieb einer Einrichtung mit LPG gilt die Norm ČSN 38 6462. Das Objekt muss entsprechend ČSN 75 3415 ausgestattet sein. Lagerung an einer gut gelüfteten Stelle außerhalb der Reichweite von Entzündungsquellen. Elektrische Anlagen sind entsprechend den einschlägigen Vorschriften auszuführen. Vor statischer Elektrizität schützen. Nicht Rauchen.

#### **7.3 Spezifische Endverwendung**

Propan-Butan wird insbesondere als Heizungsmedium zu Heizungszwecken in Haushalten, Labors und in der Industrie verwendet. Es kann lediglich für die Zwecke und in solcher Anlage verwendet werden, die für seinen Gebrauch bestimmt sind. Niemals in die Kanalisation ausgießen.

### **ABSCHNITT 8. Begrenzung der Exposition / Persönliche Schutzmittel**

#### **8.1 Grenzwerte für die Exposition**

##### **8.1.1 Laut der Regierungsverordnung Nr. 361/2007 GBl.**

	Propan	Butan
PEL mg/m <sup>3</sup>	900	2 350
NPK-P mg/m <sup>3</sup>	1 800	4 700

##### **8.1.2 DNEL laut CSR**

Wird nicht angegeben.

## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

*Ausgabedatum: 2020-03-06*

*Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19*

### **8.2 Einschränkung der Exposition**

Allgemeine Sicherheits- und Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit mit LPG nicht essen, nicht trinken, nicht rauchen. Vor dem Essen und Trinken und nach Beendigung der Arbeit ist die Haut mit Warmwasser und Seife abzuwaschen und mit geeigneter Repariercreme zu behandeln.

#### **8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

<i>Atemwegsenschutz:</i>	Evakuierungs- und Atemschutzmaske mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe aus organischen Stoffen
<i>Augenschutz:</i>	Schutzbrille gegen chemische Einwirkungen.
<i>Handschutz:</i>	Schutzhandschuhe.
<i>Schutz der Haut:</i>	Arbeitsschutzkleidung

#### **8.2.2 Begrenzung der Umweltexposition**

Siehe auch Punkte 2.1, 6.2 und 16.3.

## **ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften**

<i>Zustand (bei 20°C):</i>	Flüssigkeit
<i>Farbe:</i>	farblos
<i>Geruch:</i>	charakteristisch nach Kohlenwasserstoffen
<i>Dichte bei 15 °C :</i>	500 bis 580 kg/m <sup>3</sup>
<i>Siedebereich:</i>	-42 bis 0 °C
<i>Relative Dampfdichte:</i>	ca. 2 (Luft = 1)
<i>Wasserlöslichkeit:</i>	geringfügig
<i>Dampfdruck/20 °C:</i>	max. 0,9 MPa
<i>Flammpunkt:</i>	< -40 °C
<i>Konzentrations-Explosionsgrenzen:</i>	
<i>Untere Grenze:</i>	1,5 % (V/V)
<i>Oobere Grenze:</i>	11,0 % (V/V)
<i>Experimenteller Sicherheits-Grenzspalt</i>	> 0,9 mm

### **9.2 Sonstige Angaben**

<i>Stockpunkt:</i>	< -40 °C
<i>Brennpunkt:</i>	< -40 °C
<i>Zündtemperatur:</i>	ca. 430 bis 465 °C
<i>Kritischer Druck:</i>	ca. 3,7 Mpa
<i>Verbrennungswärme:</i>	ca. 50 MJ/kg

## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

### **ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1 Reaktivität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

#### **10.3 Mögliche gefährliche chemische Reaktionen**

Beim Brennen unter Luftmangel kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Die Entstehung einer Konzentration in Explosionsgrenzen, Anwesenheit von Zündquellen, Kontakt mit offener Flamme.

#### **10.5 Unverträgliche Stoffe**

Oxidationsmittel

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Bedingungen keine, beim Brennen unter bei Luftmangel können Kohlenoxid und Ruß entstehen.

### **ABSCHNITT 11. Toxikologische Informationen**

#### **11.1 Akute Toxizität**

Wird nicht angegeben.

#### **11.2 Eigenschaften, die für die Haut ätzend / reizend sind**

Wird nicht angegeben.

#### **11.3 Schwere Beschädigung / Reizung der Augen**

Wird nicht angegeben.

#### **11.4 Sensibilisierung der Atemwege / Sensibilisierung der Haut**

Wird nicht angegeben.

#### **11.5 Mutagene Wirkung in Keimzellen**

Wird nicht angegeben.

#### **11.6 Karzinogenität**

Wird nicht angegeben.

#### **11.7 Toxizität für die Fortpflanzung**

Wird nicht angegeben.

#### **11.8 Toxizität für spezifische Zielorgane - einmalige Exposition**

Wird nicht angegeben.

#### **11.9 Toxizität für spezifische Zielorgane - wiederholte Exposition**

Wird nicht angegeben.

#### **11.10 Gefährlichkeit beim Einatmen**

Wird nicht angegeben.



## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

Ausgabedatum: 2020-03-06

Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19

### **ABSCHNITT 12. Hinweise zum Umweltschutz**

#### **12.1 Toxizität**

Wird nicht angegeben.

#### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Wird nicht angegeben.

#### **12.3 Bioakkumulationspotential**

Wird nicht angegeben.

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Wird nicht angegeben.

#### **12.5 Ergebnisse der Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften**

Wird nicht angegeben.

#### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Wird nicht angegeben.

### **ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1 Rechtsvorschriften zu Abfällen**

Gemäß Abfallgesetz Nr. 185/2001 GBl., in der geltenden Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen, wird das Produkt wie folgt eingestuft: Nicht zutreffend.

#### **13.2 Arten der Entsorgung des Stoffes**

Die Entsorgung von Abfällen und nicht gebrauchten Resten wird in Übereinstimmung mit der gültigen Abfallgesetzgebung, gewöhnlich durch die Verbrennung in den dafür bestimmten Verbrennungsanlagen, durchgeführt. Ablagern ist ungeeignet.

#### **13.3 Entsorgung der kontaminierten Verpackung**

LPG wird in Straßen- und Eisenbahnkesselwagen geliefert. Die Dekontaminierung und Beseitigung dieser Verpackungen richtet sich nach den gültigen ADR/RID-Vorschriften.

### **ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Der Transport des Produkts wird gewöhnlich in Eisenbahn- und Straßenkesselwagen durchgeführt.

Benennung und Bezeichnung gemäß dem europäischen Übereinkommen über den Gefahrguttransport RID/ADR in gültiger Fassung:

GASFÖRMIGE

KOHLLENWASSERSTOFFE,

GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G.

(Gemisch B – Propan-Butan)

Gefahrnummer: 23

UN-Nr.: 2037

Klassifizierungscode: 2F

Klasse: 2

Verpackungsgruppe: N/A



## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

*Ausgabedatum: 2020-03-06*

*Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19*

### **ABSCHNITT 15. Informationen über Vorschriften**

#### ***15.1 Vorschriften zur Sicherheit, zum Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***

- Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), in gültiger Fassung, einschließlich der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Klassifizierung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, in der geltenden Fassung, einschließlich der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen (CLP)
- Richtlinie des Rates 67/548/EWG vom 27. Juni 1967 über Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften betreffend die Klassifizierung, Verpackung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen, in der geltenden Fassung (DSD)
- Richtlinie des Europäischen Parlamentes und Rates 1999/45/EG vom 31. Mai 1999 über die Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffs der Einstufung Verpackung und Kennzeichnung der gefährlichen Zubereitungen, in der geltenden Fassung (DPD)
- Straßenverkehrsgesetz Nr. 111/1994 GBl., in gültiger Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen (ADR)
- Abfallgesetz Nr. 185/2001 GBl., in gültiger Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- Luftreinhaltungsgesetz Nr. 201/2012 GBl., in der geltenden Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- Gesetz Nr. 254/2001 GBl., Wassergesetz, in gültiger Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- Eisenbahngesetz Nr. 266/1994 GBl., in gültiger Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen (RID)
- Gesetz Nr. 350/2011 GBl., Chemiegesezt, in der geltenden Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- Regierungsverordnung Nr. 361/2007 GBl., mit der die Bedingungen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes festgelegt werden, in gültiger Fassung, einschließlich der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen
- EN 417 Europäischen Spezifikation über nicht-wiederbefüllbare Metallkassetten für Flüssiggas

#### ***15.2 Beurteilung der Stoffsicherheit***

Wurde durchgeführt.

#### ***15.3 Informationen über weitere Rechtsvorschriften***

##### ***15.3.1 Luftreinhaltungsgesetz Nr. 201/2012 GBl.***

Auf das Produkt beziehen sich die entsprechenden Bestimmungen des Luftreinhaltungsgesetzes Nr. 86/2002 GBl., in gültiger Fassung, einschl. der zusammenhängenden Vorschriften und Verordnungen. Laut §2 Absatz n) des angeführten Gesetzes ist das Produkt flüchtiger organischer Stoff.



## **KARTUSCHE 190gr BUTANE**

*Ausgabedatum: 2020-03-06*

*Nummer und Datum der Revision: 2021-04-19*

### **ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

#### ***16.1 Verzeichnis der verwendeten R- und H-Sätze, S- und P-Sätze***

##### ***16.1.1 Sätze zu Standardgefahren (H-Sätze)***

H220	Höchstbrennbares Gas
H280	Enthält Gas unter Druck: bei Erwärmen kann explodieren

##### ***16.1.2 Hinweise zur sicheren Handhabung (P-Sätze)***

P102	Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren
P210	Vor offener Flamme und warmen Oberflächen schützen. – Rauchverbot
P377	Brand des entweichenden Gases: Nicht löschen, wenn die Entweichung gefahrlos nicht gestoppt werden kann
P381	Alle Zündquellen entfernen, wenn es ohne Risiko erfolgen kann
P410+P403	Vor Sonnenstrahlung schützen. Auf gut belüftetem Ort lagern

##### ***16.1.3 Standardsätze, die das spezifische Risiko bezeichnen (R-Sätze)***

R12	Höchstbrennbar
-----	----------------

##### ***16.1.4 Standardanweisungen für einen sicheren Umgang (S-Sätze)***

S2	Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren
S9	Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren
S16	Von Zündquellen entfernt aufbewahren – Rauchen verboten
S33	Vorbeugungsmaßnahmen gegen Entladung statischer Elektrizität treffen

#### ***16.2 Hinweise zur Schulung***

Die Schulungen werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen im Arbeitsgesetzbuch und im Gesetz Nr. 258/2000 GBl. durchgeführt.

#### ***16.3 Informationen über Änderungen***

Alle Änderungen in diesem Sicherheitsblatt wurden im Einklang mit neuen Angaben über die Gefährlichkeit des Stoffes, die während dessen Registrierung gewonnen wurden, und im Einklang mit den Anforderungen der Verordnung Nr. 1907/2006/EG, in der geltenden Fassung, und der Verordnung Nr. 1272/2008, in der geltenden Fassung durchgeführt, und betreffen insbesondere die formellen Dokumentanpassungen.

#### ***16.4 Zusätzliche Angaben***

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Angaben beziehen sich lediglich auf das aufgeführte Produkt und entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und müssen nicht erschöpfend sein. Für den richtigen Umgang mit dem Produkt entsprechend der gültigen Gesetzgebung ist der Benutzer verantwortlich.