



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : 10169196

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

Relevante identifizierte Verwendungen : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen
Prüfgas / Kalibriergas
Laborzwecke
Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen

Verwendungen von denen abgeraten wird :

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : Calgaz Ltd
Units 1 + 2 Speedwell Road Parkhouse Industrial Estate
ST5 7RG Newcastle Under Lyme UNITED KINGDOM
+44 (0) 1782 566 897

E-Mail-Adresse (der kompetenten Person) : info@calgaz.com (Not 24 Hours)

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Tel 24hr: +44 (0) 870 190 6777

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren Gase unter Druck : Verdichtetes Gas H280

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

F+; R12
O; R8

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS04

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Aufbewahrung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

: Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff : Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Stickstoff	(CAS-Nr) 7727-37-9 (EG-Nr.) 231-783-9 (REACH-Nr) *1	79.09 209	Nicht eingestuft	Compressed gas, H280
Sauerstoff	(CAS-Nr) 7782-44-7 (EG-Nr.) 231-956-9 (EG Index-Nr.) 008-001-00-8 (REACH-Nr) *1	20.89 791	O; R8	Ox. Gas 1, H270 Compressed gas, H280
Isobutylen	(CAS-Nr) 115-11-7 (EG-Nr.) 204-066-3 (EG Index-Nr.) 601-012-00-4 (REACH-Nr) *2	0.01	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Liquefied gas, H280

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

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

*1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

*2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

*3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
- Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
- Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

: Keine Wirkung auf lebendes Gewebe
Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf
- Ungeeignete Löschmittel : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Spezielle Risiken : Fördert die Verbrennung
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen
Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske

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

- : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- : Keine

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- : Keine

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- : Siehe auch Abschnitte 8 und 13

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

- Sicherer Umgang mit dem Stoff : Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird)
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter. : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten
 Rückströmung in den Gasbehälter verhindern
 Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen
 Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen
 Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist
 Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen
 Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren
 Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden
 Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser
 Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpfe und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird
 Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist
 Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen
 Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter
 Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden
 Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden
 Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen
 Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden
 Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern
 Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden
 Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern
 Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden
 Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

: Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Isobutylen (115-11-7)		
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	583 mg/m ³
Belgien	Grenzwert (ppm)	250 ppm
Litauen	IPRV (mg/m ³)	100 mg/m ³

Isobutylen (115-11-7)	
DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1530 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	769 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen
 Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden
 Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

- : Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:
 Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen
- Augen- / Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen
Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz
 - Hautschutz
 - Handschutz : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen
Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken
 - Sonstige Schutzmaßnahmen : Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe
 - Atemschutz : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske in im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske
 - Thermische Gefahren : Keine erforderlich

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Keine erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa : Gas
- Farbe : Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten, die folgende Farbausschläge haben:
Farblos.

Geruch

: Geringe oder keine Geruchswahrnehmung, Geruch ist subjektiv und nicht geeignet, um vor Überexposition zu warnen.
 Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten mit folgendem Geruch:
 Süßlich.

Geruchsschwelle

: Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

pH-Wert

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Molmasse

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Schmelzpunkt

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Siedepunkt

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Kritische Temperatur [°C]

:

Flammpunkt

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Zündgrenzen

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Dampfdruck [20°C]

: Nicht anwendbar.

Dampfdruck [50°C]

:

Relative Dichte, Gas (Luft=1)

: Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft.

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)

:

Löslichkeit in Wasser

: Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch:
 • Isobutylen: 388 mg/l • Stickstoff: 20 mg/l • Sauerstoff: 39 mg/l

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser [log Kow]

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Zündtemperatur

:

Viskosität [20°C] : Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften : Keine
- Sauerstoff Äquivalenz-Koeffizient (Ci) :

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

: Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind

10.2. Chemische Stabilität

: Stabil unter normalen Bedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: Keine

10.5. Unverträgliche Materialien

: Keine

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Keine

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

Akute Toxizität : Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen

Isobutylen (115-11-7)

LC50 Inhalation Ratte (ppm)	≥ 10000
-----------------------------	---------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Mutagenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Kanzerogenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Fortpflanzungsgefährdend : Fruchtbarkeit : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Fortpflanzungsgefährdend : Kind im Mutterleib : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt
Aspirationsgefahr : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische

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

Bewertung : Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

10169196	
Bewertung	Es liegen keine Angaben vor.
Isobutylene (115-11-7)	
Bewertung	Der Stoff ist bio-abbaubar. Persistenz unwahrscheinlich.
Stickstoff (7727-37-9)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
Sauerstoff (7782-44-7)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

10169196	
Log Kow	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Bewertung	Es liegen keine Angaben vor.
Isobutylene (115-11-7)	
Bewertung	Aufgrund des niedrigen logKow-Wertes (log Kow < 4) ist eine Bioakkumulation des Stoffes nicht zu erwarten. Siehe Abschnitt 9.
Stickstoff (7727-37-9)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
Sauerstoff (7782-44-7)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

12.4. Mobilität im Boden

10169196	
Mobilität im Boden	Es liegen keine Angaben vor.
Isobutylene (115-11-7)	
Bewertung	Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht.
Stickstoff (7727-37-9)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
Sauerstoff (7782-44-7)	
Bewertung	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine
 Auswirkung auf die globale Erwärmung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist
 Kann in die Atmosphäre entlastet werden
 Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen
 Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.org>

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission EG 2001/118) : 16 05 05: Gase in Druckbehältern andere als unter 16 05 04 genannt

13.2. Zusätzliche Information

: Keine

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. : 1956

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : VERDichtetes Gas, N.A.G. (Sauerstoff ; Stickstoff GEMISCH)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Oxygen ; Nitrogen MIXTURE)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Oxygen ; Nitrogen MIXTURE)

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung :



2.2 : nicht entzündbare, nicht giftige Gase

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Class : 2
Klassifizierungscode : 1A
Gefahr-Nr. : 20
Tunnel Beschränkungscode : E - Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2
Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C
Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-V

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine.

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Verpackungsanweisung(en)

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : P200

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagier- und Frachtflugzeug : 200
 Nur Frachtflugzeug : 200
 Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200

Spezielle Transportmaßnahmen : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist
 Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist
 Vor dem Transport :
 - Ausreichende Lüftung sicherstellen
 - Behälter sichern
 - Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein
 - Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein
 - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

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

: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Seveso Richtlinie 96/82/EG : Nicht angeführt

Nationale Vorschriften

Nationale Gesetzgebung : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.
 Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 2015/830.
 Schulungshinweise : Behälter steht unter Druck.
 Sonstige Angaben : Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben. Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP).

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze

Compressed gas	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Liquefied gas	Gase unter Druck : Verflüssigtes Gas
Ox. Gas 1	Entzündend (oxidierend) wirkende Gase, Kategorie 1
H220	Extrem entzündbares Gas
H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
R12	Hochentzündlich
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
F+	Hochentzündlich
O	Brandfördernd

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

: Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden
Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften
Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse