

| | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|-------------|
| EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 91/155/EWG | Erstellt am: | 04.03.1996 | Art. Nr.: | 0024 |
| Firma: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH | Überarbeitet am: | 02.05.2003 | Version: | 0006 |
| Produkt: R 407C | Druckdatum: | 05.05.2003 | Seite: | 1 von 5 |

R 407C

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Stoff/ Zubereitung:
 Handelsname: R 407C
 Andere Bezeichnung(en): Suva 407C
 Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung: Kältemittel

Firmenbezeichnung:
 GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH Telefon: +49 (0) 40 - 853 123 - 0
 Ruhrstraße 113 Telefax: +49 (0) 40 - 853 123 - 66
 D - 22761 Hamburg E-Mail: hamburg@ghc.de

Notfallruffnummern:
 GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH Telefon: +49 (0) 40 - 853 123 - 0
 Giftinformationszentrum-Nord Telefon: +49 (0) 551 - 19 240

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Zubereitung: R 407C (druckverflüssigtes Gasgemisch)
 Gefahrensymbole: Nicht zutreffend CAS-Nr.: 158675-78-6
 R-Sätze: Nicht zutreffend EG-Nr. (EINECS): Nicht zutreffend
 (Klartext der R-Sätze siehe Abschnitt 16) UN-Nr.: 3340

| Bestandteile: | Chem. Formel | Gew. % | CAS-Nr. | EG-Nr. (EINECS) | Gef. Symbol | R-Sätze |
|---------------|-------------------------|------------------------------------|---------|-----------------|-------------|------------------|
| R 134a | 1,1,1,2-Tetrafluorethan | F ₃ C-CH ₂ F | 52 | 811-97-2 | 212-377-0 | Nicht zutreffend |
| R 125 | Pentafluorethan | F ₃ C-CHF ₂ | 25 | 354-33-6 | 206-557-8 | Nicht zutreffend |
| R 32 | Difluormethan | CH ₂ F ₂ | 23 | 75-10-5 | 200-839-4 | F+ R 12 |

3. Mögliche Gefahren

Einstufung:
 Die Zubereitung ist nicht eingestuft gem. der Richtlinie 67/548/EWG.

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:
 Akute Toxizität: Erstickungsgefahr durch Sauerstoffverdrängung; narkotisierende Wirkung.
 Chronische Toxizität: Keine Angaben für den Menschen verfügbar.

Bei Zersetzung werden gefährliche Produkte freigesetzt.
 Bei einem Bestandteil der Zubereitung besteht die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Gas-Luft-Gemische.
 Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.
 Verflüssigtes Gas: Austretende Flüssigkeit kann Erfrierungen verursachen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
 Beschmutzte, nicht anhaftende Kleidung sofort ausziehen. Helfer auf Selbstschutz achten. Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:
 Den Betroffenen an die frische Luft bringen, warm halten, ausruhen lassen. Bei Atemnot Sauerstofftherapie.
 Bei Atemstillstand Beatmung Mund-zu-Nase, Mund-zu-Mund oder mit Gerät. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt:
 Mit der Haut verbackene Kleidung zunächst belassen. Spülung der kältegeschädigten Bezirke mit lauwarmem (keinesfalls heißem) Wasser. Nicht reiben! Steriles Abdecken. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Augenkontakt:
 Sofortige gründliche Spülung des betroffenen Auges mit Wasser. Für ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Verschlucken: Verschlucken wird nicht als möglicher Expositionsweg angesehen (Gas).

Hinweise für den Arzt:
 Keine Katecholamine/adrenergen Medikamente verabreichen. Nach Inhalation von Zersetzungsprodukten ehestmöglich ein Kortikoid-haltiges Dosier-Aerosol (z. B. Ventolair) tief einatmen lassen.; Lungenödemp Prophylaxe.

| | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|-------------|
| EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 91/155/EWG | Erstellt am: | 04.03.1996 | Art. Nr.: | 0024 |
| Firma: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH | Überarbeitet am: | 02.05.2003 | Version: | 0006 |
| Produkt: R 407C | Druckdatum: | 05.05.2003 | Seite: | 2 von 5 |

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Im Falle eines Umgebungsbrandes sind alle Löschmittel anwendbar.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Zersetzungsprodukte: Fluorwasserstoff, Fluorphosgen, Kohlenstoffoxide.

Bei einem Bestandteil der Zubereitung besteht die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Gas-Luft-Gemische.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und dicht schließenden Spezialanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Die Zubereitung selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen bzw. mit Sprühwasser kühlen. Berstgefahr bei Feuer oder starker Hitzeeinwirkung. Ein Bestandteil der Zubereitung ist hochentzündlich. Zündquellen fernhalten.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

Umweltschutzmaßnahmen:

Austretende Gase/Dämpfe lassen sich mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z. B. durch Eindämmen). Nicht in Untergrund/ Erdreich/ Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung:

Undichte Flaschen ggf. unter Einsatz eines Bergungsbehälters in Sicherheit bringen. Austretende Flüssigkeit mit bindendem Material (z. B. Aktivkohle, Kalk, Sand, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Abschnitt 13). Betroffenes Areal mit viel Wasser reinigen, Raum lüften.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

- Hinweise zum sicheren Umgang: Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen des Stoffes, Hautkontakt, Augenkontakt. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Vor Öffnen von Gebinden Behälterinhalt unter seinen Siedepunkt abkühlen. Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden.
- Technische Maßnahmen: Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben. Kann durch Wärmeeinwirkung ein gefährlicher Druck entstehen, so sind geeignete Sicherheitseinrichtungen vorzusehen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Die Zubereitung ist nicht brennbar. Ein Bestandteil kann jedoch explosionsfähige Gas-Luft-Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten. Rauch- und Schweißverbot.
- Weitere Angaben: Gute Be- und Entlüftung des Arbeitsraumes vorsehen. Da Dämpfe/Gase schwerer als Luft sind, ist auch für entsprechende Lüftung im Bodenbereich zu sorgen.

Lagerung:

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Wärme und Sonneneinstrahlung schützen.
- Verpackungsmaterialien: Stahl. Ungeeignet sind Kunststoffe und Legierungen mit > 2 % Magnesium.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen lagern mit: Arzneimitteln, Lebensmitteln und Futtermitteln einschließlich Zusatzstoffen; infektiösen, radioaktiven und explosiven Stoffen; brandfördernden Stoffen der Gruppen 1 bis 3 nach TRGS 515; entzündlichen Flüssigkeiten; entzündlichen festen Stoffe, sehr giftigen und giftigen Stoffen. Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind (siehe Abschnitt 10).
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: Maximale Lagertemperatur: 50 °C. Lagerklasse: 2 A „Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase“. Bestimmungen der TRG 280 beachten.

Bestimmte Verwendung(en):

Entfällt.

| | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|-------------|
| EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 91/155/EWG | Erstellt am: | 04.03.1996 | Art. Nr.: | 0024 |
| Firma: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH | Überarbeitet am: | 02.05.2003 | Version: | 0006 |
| Produkt: R 407C | Druckdatum: | 05.05.2003 | Seite: | 3 von 5 |

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Expositionsgrenzwerte:

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Grenzwert |
|----------|------------------------|--|
| 811-97-2 | 1,1,1,2-Tetrafluoethan | MAK (TRGS 900): 4200 mg/m ³ = 1000 ppm. Spitzenbegrenzung: Faktor 4 |
| 354-33-6 | Pentafluoethan | Nicht zutreffend. Es sind keine Grenzwerte festgelegt. |
| 75-10-5 | Difluormethan | Nicht zutreffend. Es sind keine Grenzwerte festgelegt. |

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Atemschutz: Entfällt bei ausreichender Belüftung. In Ausnahmesituationen (z. B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden. Keine Filtergeräte verwenden. Nur Verwendung von Atemschutz gemäß internationaler/ nationaler Normen.
- Handschutz: Lederhandschuhe als Schutz vor Erfrierungen. Chemikalienresistente Schutzhandschuhe. Geeignetes Handschuhmaterial: Polyvinylalkohol.
- Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz verwenden. Wenn Berührung der Augen mit Flüssigkeiten möglich ist, ist eine Korbbrille oder ein Gesichtsschutzschirm erforderlich.
- Körperschutz: Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten Chemikalienschutzanzug aus Neopren tragen.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen: Dämpfe nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht trinken, essen und rauchen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 7. Keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

| | |
|------------------|------------------------|
| Aggregatzustand: | druckverflüssigtes Gas |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | leicht etherisch |

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

| | |
|-------------------------------------|---|
| pH-Wert: | nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt: | -100 °C |
| Siedepunkt: | -42,4 °C |
| Flammpunkt: | keiner (unter den Testbedingungen) |
| Explosionsgrenzen: UEG/OEG: | keine (Zubereitung) |
| Explosionsgrenzen: UEG/OEG: | keine Daten vorhanden (Bestandteil R 32) |
| Zündtemperatur: | keine |
| Kritische Temperatur: | 89 °C |
| Kritischer Druck: | 46400 hPa |
| Dampfdruck: | 10350 hPa (bei 20 °C) |
| Dampfdruck: | 21940 hPa (bei 50 °C) |
| Dampfdruck: | 33610 hPa (bei 70 °C) |
| Dichte: | 1,133 g/cm ³ (bei 25 °C) |
| Gasdichte: | 4,54 g/l (bei -42 °C) |
| relative Gasdichte (Luft = 1): | 3,59 |
| Löslichkeit in Wasser: | keine Daten vorhanden |
| Fettlöslichkeit: | keine Daten vorhanden |
| Löslichkeit in org. Lösungsmitteln: | keine Daten vorhanden |
| Verteilungskoeffizient: | ca. 0,97 (n-Octanol/Wasser; log p _{OW} . Berechneter Wert) |
| Viskosität (dynamisch): | keine Daten vorhanden |

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Wärme/ Wärmequellen; Zündquellen; offene Flammen.

Zu vermeidende Stoffe:

Gefährliche Reaktionen mit Alkalimetallen und ihren Legierungen sowie mit Erkalikalimetallen. Kontakt mit starken Basen oder alkalischen Materialien kann heftige Reaktionen oder Explosionen verursachen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Fluorwasserstoff, Fluorphosgen, Kohlenstoffoxide.

Weitere Angaben: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

| | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|-------------|
| EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 91/155/EWG | Erstellt am: | 04.03.1996 | Art. Nr.: | 0024 |
| Firma: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH | Überarbeitet am: | 02.05.2003 | Version: | 0006 |
| Produkt: R 407C | Druckdatum: | 05.05.2003 | Seite: | 4 von 5 |

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Prüfungen:

- Akute Toxizität: LC₅₀ inhalativ, Ratte: > 500 000 ppm (4 h Exposition, bei Sauerstoffzugabe)
- Spezifische Wirkungen im Tierversuch: *R 134a*: Augenkontakt mit Dämpfen verursachte nur sehr leichte Reizungen (Kaninchen). Sehr geringe akute inhalative Toxizität: zentralnervöse Symptome bei 200000 ppm, Narkose bei 270000 ppm (Maus), letale Effekte bei > 500000 ppm. In einer chronischen Studie an Ratten (50000 ppm, 6 h/d, 5 d/w, 104 w) wurde eine signifikante Erhöhung der Hodengewichte und eine erhöhte Inzidenz bestimmter Zellveränderungen in den Hoden (u. a. gutartige Tumoren) festgestellt.
R 32: Aus verschiedenen inhalativen Experimenten wurde ein fehlendes irritatives Potential von Dämpfen auf Schleimhäute und Haut abgeleitet. Das einzige nachweisbare Symptom war ab 86000 ppm eine Depression des ZNS.
- Reiz-/ Ätzwirkung: Eine deutliche irritative Wirkung von *R 134a* wird als unwahrscheinlich angesehen. *R 125* und *R 32* sind wahrscheinlich ohne Reizwirkung auf Haut und Schleimhäute. Für die Zubereitung gilt: Hohe Gaskonzentrationen können durch Sauerstoffverdrängung erstickend wirken (Schläfrigkeit, Atemnot, Bewusstlosigkeit, Erstickten). Kontakt mit der tiefkalten Flüssigkeit verursacht lokale Erfrierungen. Bei thermischer Zersetzung können sich hochgiftige fluorhaltige Gase bilden, die sowohl Reiz- als auch lungenschädigende Wirkung besitzen.
- Sensibilisierende Wirkung: Für *R 134a* wurde eine myokardiale Sensibilisierung gegenüber Adrenalin beobachtet (80000 ppm/Hund).
- Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (Subakute bis chronische Toxizität): Für den Menschen sind keine Daten verfügbar. Für die Bestandteile *R 134a* und *R 32* kann das chronische inhalative Expositionsrisiko entsprechend der Tierversuche als gering bezeichnet werden.
- Krebs erzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:
Karzinogenität: *R 134a*: Aus bisher durchgeführten Untersuchungen ist kein kanzerogenes Potential für den Menschen ableitbar. *R 125*: Es sind keine Angaben verfügbar. *R 32*: Es liegen keine Angaben vor.
Genotoxizität: Alle Bestandteile zeigten in Tests kein genotoxisches Potential (*R 125*: Ames-Test. *R 134a* und *R 32*: diverse Mutagenitätstests in vitro und in vivo).
Reproduktionstoxizität sowie Fetotoxizität: *R 134a*: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. *R 125*: Es sind keine Angaben verfügbar. *R 32*: Es liegen keine ausreichenden Angaben vor. An Ratten und Kaninchen erwies sich *R 32* als nicht teratogen.

Erfahrungen aus der Praxis:

- Einstufungsrelevante Beobachtungen / Sonstige Beobachtungen: Keine Daten vorhanden.

Allgemeine Bemerkungen: Entfällt.

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxizität:

- Fischtoxizität: LC₅₀: 350 mg/l (Salmo gairdneri) (*R 134a*; 96 h Exposition, semistatischer Test)
 Daphnientoxizität: EC₅₀: 980 mg/l (Daphnia magna) (*R 134a*; 48 h Exposition, statischer Test)
 Algentoxizität: Keine Daten vorhanden

Mobilität:

- Oberflächenspannung sowie Transport Boden-Luft: Keine Daten vorhanden.
- Transport Boden-Wasser: Adsorptionskoeffizient: log KOC = ca. 1,5 (*R 134a*) bzw. 1,3 bis 1,7 (*R 125*) bzw. 1,05 (*R 32*) (jeweils Bedingung: berechneter Wert). Geringfügige Adsorption durch schnelle Verdunstung.
- Transport Wasser-Luft: Henry-Konstante (H) = ca. 65 Pa*m³/mol (*R 134a*) bzw. ca. 150 Pa*m³/mol (*R 125*) bzw. ca. 19,7 Pa*m³/mol (*R 32*) (jeweils Bedingungen: 20 °C, berechneter Wert). Ausgeprägte Flüchtigkeit.
- Bewertung: Bei Normaltemperatur leicht flüchtiges Produkt, das in die Atmosphäre gelangen kann.

Persistenz und Abbaubarkeit:

- Abiotische Abbaubarkeit: Luft, indirekte Photooxidation: t_{1/2} = 10,9 Jahre (*R 134a*) bzw. 28,2 Jahre (*R 125*) bzw. 4,2 Jahre (*R 32*) (jeweils Bedingungen: Sensibilisator OH-Radikal. Zersetzungsprodukte: Kohlendioxid, Fluorwasserstoff, Trifluoressigsäure).
Das Produkt persistiert in der Luft (atmosphärische Lebensdauer: 6 bis 41 Jahre).
- Biotische Abbaubarkeit: Nicht leicht bioabbaubar (Aerobie Test: Leichte Bioabbaubarkeit/Geschlossenes Gefäß): Abbau = 4 bis 5 % in 28 d (*R 125* und *R 32*) bzw. 2 bis 3 % in 28 d (*R 134a*).
Nicht biologisch abbaubar (*R 134a*; Aerobie Test: Bioabbau durch Methanoxidation; Bedingungen: Inoculum: Methylosinus trichosporium OB3b).

Bioakkumulationspotential:

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log pOW) = ca. 0,97 (Berechneter Wert für die Zubereitung).
 Bewertung: Kein Bioakkumulationspotential.

| | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|-------------|
| EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Richtlinie 91/155/EWG | Erstellt am: | 04.03.1996 | Art. Nr.: | 0024 |
| Firma: GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH | Überarbeitet am: | 02.05.2003 | Version: | 0006 |
| Produkt: R 407C | Druckdatum: | 05.05.2003 | Seite: | 5 von 5 |

Andere schädliche Wirkungen:

- Ozonabbaupotential: ODP = 0. Ohne Wirkung auf das Stratosphären-Ozon (Vergleichswert R11: ODP = 1).
- Treibhauspotential: GWP = 0,37 (Vergleichswert R11: GWP = 1).

Weitere Hinweise:

- Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) / Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB): Keine Daten vorhanden.
- Das Produkt stellt keine signifikante Gefahr für die aquatische Umwelt dar aus folgenden Gründen: Schwache Toxizität für Wasserorganismen, starke Flüchtigkeit, keine Bioakkumulation.
- Bei Freiwerden von Zersetzungsprodukten ist eine Umweltgefährdung möglich.
- Sonstige Hinweise: Nicht in Gewässer, Abwasser oder ins Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung: Den Lieferanten/ Hersteller ansprechen. Die örtlichen und nationalen Vorschriften beachten.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

14 06 01 – Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW. Besonders überwachungsbedürftiger Abfall.

Ungereinigte Verpackung: An den Lieferanten/Hersteller zurückgeben.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID/GGVSE):

Gefahrzettel: 2.2 Warntafel Gefahr-Nr.: 20 Klasse / Klassifizierungscode: 2 / 2 A
UN-Nr.: 3340 Bezeichnung des Gutes: Gas als Kältemittel R 407C

Seetransport (IMDG/GGVSee):

Klasse: 2.2 Verpackungsgruppe: - EmS: 2-09 Meeresschadstoff: nein
UN-Nr.: 3340 Bezeichnung des Gutes: Refrigerant gas R 407C

Lufttransport (ICAO/IATA):

Klasse: 2.2 Verpackungsgruppe: -
UN/ID-Nr.: 3340 Bezeichnung des Gutes: Refrigerant gas R 407C

Sonstige Angaben:

Entfällt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung:

Nicht kennzeichnungspflichtig. Die Zubereitung ist kein Gefahrstoff im Sinne der GefStoffV.

Nationale Vorschriften:

- 12. BImSchV – Störfallverordnung: Die Zubereitung unterliegt nicht der StörfallV
- 31. BImSchV – VOC-Verordnung: Flüchtige organische Verbindung (VOC) gemäß VOC-Verordnung.
- Technische Anleitung Luft: Kapitel 5.2.5 „Organische Stoffe“ TA Luft
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach Anhang 4 VwVwS)
- Gefahrstoff-Verordnung: Kein Gefahrstoff im Sinne von § 4 Gefahrstoffverordnung
- Technische Regeln Gefahrstoffe: TRGS 900
- Technische Regeln Druckgase: TRG 102, TRG 280
- BG-Vorschriften: BGV B 6 „Gase“
- BG-Informationen: BGI 648 „Fluorhaltige Halogenkohlenwasserstoffe“

Sonstige Vorschriften: Entfällt.

16. Sonstige Angaben

- Klartext der R-Sätze des Bestandteils Difluormethan (R 32):
R 12 Hochentzündlich.
- Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unser Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.