

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Dodecan-(n) Rst.
EG-Nr.	: 203-967-9
CAS-Nr.	: 112-40-3
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119486573-28
Produktcode	: CL00.0439
Produkttyp	: Reiner Stoff
Formel	: C12H26
Synonyme	: Dodecan / normal-Dodecan

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chem-Lab nv
Industriezone "De Arend" 2
Zedelgem - Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - www.chem-lab.be

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe 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) :



GHS08

Signalwort (CLP)	: Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Dodecane-(n) v.p.	(CAS-Nr.) 112-40-3 (EG-Nr.) 203-967-9 (REACH-Nr) 01-2119486573-28	100	Asp. Tox. 1, H304

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit Wasser spülen. Verwendung von Seife ist erlaubt. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Die Giftnotrufzentrale konsultieren (www.big.be/antigif.htm). Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Einnahme größerer Mengen: sofort in die Klinik.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Husten. Reizung der Nasenschleimhäute. ZNS-Depression. Schwindel. Kopfschmerzen. Bewusstseinsstörungen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Leichte Reizung. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Rote Hautfarbe.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Leichte Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Aspirationspneumonie möglich. NACH MASSIVER EINNAHME: ZNS-Depression. Ähnliche Symptome wie beim Einatmen.
Chronische Symptome	: NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Hautausschlag/Entzündung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B. Schnell wirkender CO ₂ -Löcher. Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache. Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Brandgefährlich. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Temperatur höher als Flammpunkt: erhöhte Brand-/Explosionsgefahr. Reaktionen mit Feuergefahr: siehe "Chemische Reaktionen".
Explosionsgefahr	: INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Explosionsfähige Reaktionen: siehe "Chemische Reaktionen".
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Verbrennung werden CO und CO ₂ gebildet.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: tieferliegende Räume abdichten. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
Löschanweisungen	: Tanks/Gefäße kühlen/in Sicherheit bringen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Handschuhe. Schutzanzug.
Notfallmaßnahmen	: Gefahrenzone absperren. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen. Bei gefährlicher Reaktion: Evakuierung überprüfen.

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Kieselgur, Kalksteinpulver oder trockenem Sand/Vermikulit/trockener Erde. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter und Apparatur erden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Temperatur > Flammpunkt: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. In feinverteilter Zustand: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. Feinverteilt: von Zündquellen/Funken fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Verunreinigung des Produktes vorkommen. Vor Gebrauch Anlage sorgfältig reinigen/trocknen. Behälter gut geschlossen halten.

Hygienemaßnahmen : Übliche Hygiene befolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen.

Zusammenlagerungsinformation : PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln.

Lager : An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Raumentlüftung am Boden. Tanks erden. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Kann unter Stickstoff gelagert werden.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschließbar. sauber. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.

Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Glas.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Materialien für Schutzkleidung:
BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT: Nitrilkautschuk. Polyethylen/Ethylenvinylalkohol
Handschutz:
Handschuhe
Haut- und Körperschutz:
Schutzkleidung
Atemschutz:
Bei hoher Dampf-/Gaskonzentration: Vollmaske mit Filtertyp A

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Aussehen : Flüssigkeit.

Molekulargewicht : 170,34 g/mol

Farbe : Farblos.

Geruch : Petroleumähnlicher Geruch.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Schmelzpunkt	: -10 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 216 °C
Flammpunkt	: 74 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 205 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 0,4 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50 °C	: 1,3 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 5,9
Relative Dichte	: 0,75
Dichte	: 749 kg/m ³
Löslichkeit	: Wasserunlöslich. Der Stoff schwimmt auf dem Wasser. Löslich in Ethanol. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Chloroform. Löslich in Tetrachlormethan. Wasser: < 0,1 g/100ml
Log Pow	: 6,8
Viskosität, kinematisch	: < 7,076 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: < 0,0053 Pa.s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: ≥ 0,60 vol % ≥ 40 g/m ³
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 0,6 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Spezifische Leitfähigkeit	: < 10000 pS/m
VOC-Gehalt	: 100 %
Sonstige Eigenschaften	: Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Hell. Wenig flüchtig. Kann sich elektrostatisch aufladen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Heftige exotherme Reaktion mit (starken) Oxidationsmitteln: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (Ratte, Oral)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (Kaninchen, Dermal)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

Viskosität, kinematisch < 7,076 mm²/s

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Geringe Schädigung beim Hautkontakt (LD50 Haut > 2000 mg/kg). Leichte Reizwirkung auf die Haut. Wenig gesundheitsschädlich beim Einatmen. Leichte Reizwirkung auf die Augen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.
Ökologie - Luft : Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).
Ökologie - Wasser : Stark wassergefährdend (Oberflächengewässer). Keine Angaben zur Ökotoxizität.
Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

LC50 Fische 1 > 1000 mg/l (96 Stdn, Oncorhynchus mykiss, Literaturstudie)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

Persistenz und Abbaubarkeit Biologisch abbaubar im Wasser.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

BCF Fische 1 50 (72 Stdn, Leuciscus idus)

BCF andere Wasserorganismen 1 6250 (24 Stdn, Algae)

Log Pow 6,8

Bioakkumulationspotenzial Großes Potenzial für Bioakkumulation (BCF > 5000).

12.4. Mobilität im Boden

Dodecan-(n) Rst. (112-40-3)

Ökologie - Boden Adsorbiert an den Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung : Darf nicht in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Rückgewinnung durch Destillation. Verbrennung in genehmigter Anlage für Lösemittel zuführen mit energetischer Verwertung. Darf in eine Abwasserkläranlage eingeleitet werden.

Zusätzliche Hinweise : Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code : 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
07 01 04* - andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Dodecan-(n) Rst. ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Dodecan-(n) Rst. ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

VOC-Gehalt : 100 %

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 7913)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) : 5.2.5 Organische Stoffe. Klasse I

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dodecan-(n) Rst.

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Dänemark

Brandschutzklasse	: Klasse III-1
Lagereinheit	: 50 Liter
Anmerkungen zur Einstufung	: Entzündlich gemäß dänischem Justizministerium; Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden
Dänische nationale Vorschriften	: Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

SDS Zonder Big

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 Produkts ausgelegt werden