

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer geänderten Verordnung (EU) 2020/878

Ausfertigungsdatum: 22/11/2021

Fassung: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Produktbezeichnung	: Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal
Chemische Bezeichnung	: Ammoniumcarbamat
EG-Nr.	: 214-185-2
CAS-Nr.	: 1111-78-0
Produktcode	: 101018182-Posemiser 5X
Formel	: CH3NO2.H3N
Synonyme	: Carbaminsäure, Ammoniumsalz

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/Gemischs : Dopant für Permeationsgerät.

1.2.2. Anwendungen, von denen abgeraten wird

Anwendungen, von denen abgeraten wird : Nur für den professionellen Gebrauch.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen

Rapiscan Systems
23 Frontage Road
Andover, Massachusetts 01810, USA
Telefonnr.: 978-933-4313

<https://www.rapiscansystems.com/en/>

RapTraceMaterialSafetyDataSheets@rapiscansystems.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 1-352-323-3500 (International) 1-800-535-5053 (Nordamerika)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung entsprechend Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008

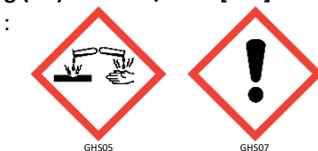
Akute Tox. 4 (oral) H302
Augenschäden 1 H318

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungsetikett entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 – Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P264 – Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.
P270 – Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 – Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
P301+P312 – BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338 – BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 – Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P330 – Mund ausspülen.
P501 - Inhalt/Behälter an Gefahr- oder Sondermüllsammlung entsorgen
Punkt in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Gefahren, die für die Einstufung nicht berücksichtigt wurden : Exposition kann bestehende Augen-, Haut- oder Atemwegserkrankungen verschlimmern.

Das Gemisch/die Substanz erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine endokrin störenden Chemikalien gemäß Artikel 59(1) und hat keine endokrin störenden Eigenschaften gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ammoniumcarbamat	(CAS-Nr.) 1111-78-0 (EG-Nr.) 214-185-2	100	Akute Tox. 4 (oral), H302 Augenschäden 1, H318

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen – Allgemein** : Einer bewusstlosen Person nie etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich Kennzeichnungsetikett vorzeigen).
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen** : Bei Auftreten von Symptomen: ins Freie gehen und verdächtigen Bereich lüften. Bei anhaltender Atemnot ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Kontakt mit der Haut** : Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den betroffenen Bereich mindestens 15 Minuten lang mit Wasser abspülen. Wenn sich Reizwirkungen einstellen oder diese andauern, ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Kontakt mit den Augen** : Sofort mindestens 30 Minuten lang mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken** : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkung nach Einatmen** : Anhaltende Exposition kann Reizwirkung verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Kontakt mit der Haut** : Längerer Kontakt mit großen Mengen an Staub verursacht möglicherweise eine mechanische Reizung.
- Symptome/Wirkungen nach Kontakt mit den Augen** : Verursacht bleibende Schäden an Cornea, Iris oder Bindehaut.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken** : Dieser Stoff ist bei Aufnahme durch den Mund gesundheitsschädlich und kann in großen Mengen zu gesundheitsschädigenden Wirkungen oder zum Tod führen.
- Chronische Symptome** : Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Exposition oder Bedenken: ärztlichen Rat einholen und ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Wasserspray, Nebel, Kohlendioxid, Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen starken Wasserstrahl verwenden. Ein starker Wasserstrahl kann zur Ausbreitung des Feuers führen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr** : Gilt nicht als entflammbar, kann jedoch bei hohen Temperaturen brennen.
- Explosionsgefahr** : Produkt ist nicht explosiv.
- Reaktivität** : Gefährliche Reaktionen treten unter normalen Bedingungen nicht auf.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Ammoniak. Kohlenstoffoxide

5.3. Hinweise für die

Brandbekämpfung

- Sicherheitsmaßnahmen im Brandfall** : Vorsicht bei der Bekämpfung von Chemikalienbränden.
- Brandbekämpfungsanweisungen** : Sprühwasser oder Nebel zur Kühlung ausgesetzter Behälter verwenden.
- Schutz bei der Brandbekämpfung** : Den Brandbereich nicht ohne ordnungsgemäße Schutzgeräte, einschließlich Atemschutz, betreten.
- Sonstige Angaben** : Kein Löschwasser ins Abwasser oder in Wasserwege gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen** : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Staub nicht einatmen.

6.1.1. Für Personal, das nicht für Notfälle

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

geschult ist

- Schutzausrüstung** : Geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- Notfallmaßnahmen** : Nicht benötigtes Personal evakuieren.

6.1.2. Für Notfallhelfer

- Schutzausrüstung** : Reinigungspersonal mit geeigneter Schutzausrüstung ausstatten.
- Notfallmaßnahmen** : Bei Ankunft am Ort wird von einem Ersthelfer erwartet, dass er das Vorhandensein von Gefahrgütern erkennt, sich selbst und die Öffentlichkeit schützt, den Bereich sichert und geschultes Personal um Hilfe bittet, sobald die Bedingungen dies zulassen. Bereich lüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Kanalisation oder in die öffentliche Wasserversorgung gelangen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Eindämmung** : Ausgetretene Flüssigkeiten durch geeignete Barrieren eindämmen, um eine Ausbreitung und ein Eindringen in die Kanalisation und Fließgewässer zu verhindern.
- Verfahren zur Reinigung** : Verschüttungen umgehend bereinigen und Abfall sicher entsorgen. Produkt durch Staubsaugen, Schaufeln oder Auffegen bergen. Ausgetretene Flüssigkeiten sind zur Entsorgung in einen geeigneten Behälter abzufüllen. Nach einer Freisetzung die zuständigen Behörden verständigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 zur Begrenzung und Überwachung der Exposition sowie zur persönlichen Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zu Hinweisen zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Waschen Sie vor dem Essen, Trinken oder Rauchen sowie bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Bereiche mit Wasser und milder Seife. Einatmen von Staub vermeiden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, da sie, trotzdem sie leer sind, eine Gefahr darstellen können. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
- Hygienemaßnahmen** : Die branchenüblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen** : Geltende Vorschriften einhalten.
- Lagerungsbedingungen** : Gemäß den geltenden nationalen Lagerklassensystemen lagern. Nicht in Gebrauch befindliche Behälter verschlossen aufbewahren. An einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen und unverträglichen Materialien geschützt aufbewahren.
- Unverträgliche Materialien** : Alkalien. Nitrate. Nitrite. Starke Säuren.
- Lagertemperatur** : < 30 °C (86 °F)

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Dopant für Permeationsgerät.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Die rechtlichen Grundlagen der Grenzwertinformationen in Abschnitt 8.1, einschließlich der nationalen Gesetzgebung oder Bestimmung, die eine bestimmte Grenze bedingt, finden Sie in Abschnitt 16.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Schutzmaßnahmen** : Insbesondere in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen. Sicherstellen, dass alle nationalen/lokalen Vorschriften eingehalten werden. Augenwaschbrunnen und Sicherheitsduschen für Notfälle müssen sich in unmittelbarer Nähe potenzieller Expositionsbereiche befinden.
- Persönliche Schutzausrüstung** : Handschuhe. Schutzkleidung. Schutzbrille. Die Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung sollte in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2016/425, CEN-Normen, und in Absprache mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung erfolgen.



- Materialien für Schutzkleidung** : Chemikalienbeständige Materialien und Stoffe.
- Handschutz** : Schutzhandschuhe tragen.
- Augenschutz** : Chemikaliensichere Schutzbrille.
- Haut- und Körperschutz** : Geeignete Schutzkleidung tragen.

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Atemschutz : Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen oder bei Auftreten von Reizwirkungen sollte ein zugelassener Atemschutz getragen werden. Bei unzureichender Belüftung, sauerstoffarmer Atmosphäre oder unbekanntem Expositionswerten einen zugelassenen Atemschutz tragen.

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

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: Solide
Farbe, Aussehen	: Weißes Pulver
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH-Lösung	: Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,3 – 1,6 g/cm ³ bei 20 °C (68 °F)
Löslichkeit	: Wasser: 490 – 580 g/l bei 20 °C (68 °F)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine bekannt
Explosionsgrenzen	: Nicht zutreffend
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Partikel-Aspektverhältnis	: Nicht verfügbar
Partikelaggregationsstatus	: Nicht verfügbar
Partikelagglomerationsstatus	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Gefährliche Reaktionen treten unter normalen Bedingungen nicht auf.

10.2. Chemische Stabilität

Unter empfohlenen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährliche Polymerisation.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direktes Sonnenlicht, extrem hohe oder niedrige Temperaturen und unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien. Nitrate. Nitrite. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann Folgendes verursachen: Ammoniak, Kohlenoxide (CO, CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Informationen zu Gefahrenklassen gemäß Definition in der Vorschrift (Ec) Nr. 1272/2008

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wahrscheinliche Expositionswege	: Einatmen Dermal Berührung mit den Augen
Akute Toxizität (oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (dermal)	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Akute Toxizität (Inhalation)	: Keine Einstufung (auf Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ammoniumcarbamat (1111-78-0)	
LD50 oral, Ratte	681 – 1470 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 5.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Augenschädigung/Reizwirkung	: Verursacht schwere Augenschäden. (Basierend auf den verfügbaren Daten sind die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Keimzell-Mutagenität	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Karzinogenität	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Reproduktionstoxizität	: Keine Einstufung (auf Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgantoxizität (Einmalige Exposition)	: Keine Einstufung (auf Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgantoxizität (Wiederholte Exposition)	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Aspirationsgefahr	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Symptome/Verletzungen nach Einatmen	: Anhaltende Exposition kann Reizwirkung verursachen.
Symptome/Verletzungen nach Kontakt mit der Haut	: Längerer Kontakt mit großen Mengen an Staub verursacht möglicherweise eine mechanische Reizung.
Symptome/Verletzungen nach Kontakt mit den Augen	: Verursacht bleibende Schäden an Cornea, Iris oder Bindehaut.
Symptome/Verletzungen nach Verschlucken	: Dieser Stoff ist bei Aufnahme durch den Mund gesundheitsschädlich und kann in großen Mengen zu gesundheitsschädigenden Wirkungen oder zum Tod führen.
Chronische Symptome	: Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht zu erwarten.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Basierend auf den verfügbaren Daten haben diese Substanz/die Substanzen in diesem Gemisch, die unten nicht aufgeführt sind, keine endokrin störenden Eigenschaften in Bezug auf den Menschen, da sie nicht die in Abschnitt A der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien erfüllen, oder der/die Stoff(e) muss/müssen nicht offengelegt werden.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, Kurzfristig (akut)	: Keine Einstufung (Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Langfristig gefährlich für die Gewässer (Chronisch)	: Keine Einstufung (auf Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ammoniumcarbamat (1111-78-0)	
LC50 – Fisch	37 mg/l (Expositionszeit: 96 h - Spezies: Pimephales promelas [statisch])

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht ermittelt

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält PBT/vPvB-Stoffe > = 0.1 % beurteilt gemäß Anhang XVIII von REACH

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.6. Endokrin wirksame Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten haben diese Substanz/die Substanzen in diesem Gemisch, die unten nicht aufgeführt sind, keine endokrin störenden Eigenschaften in Bezug auf den Nichtzielorganismus, da sie nicht die in Abschnitt B der Verordnung (EU) Nr. 2017/2100 und/oder in der Verordnung (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien erfüllen, oder der/die Stoff(e) muss/müssen nicht offengelegt werden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige Angaben : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- /Verpackungsentsorgungsempfehlungen : Entsorgung von Inhalt/Behälter entsprechend örtlichen, regionalen, nationalen, territorialen, provinziellen und internationalen Richtlinien.

Ökologie – Abfallmaterialien : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die hier angegebene(n) Versandbeschreibung(en) wurde(n) gemäß bestimmten Annahmen zum Zeitpunkt der Verfassung des SDB vorbereitet und kann/können von unterschiedlichen Faktoren abhängen, die zum Zeitpunkt der Ausstellung des SDB bekannt oder nicht bekannt gewesen sein können.

In Übereinstimmung mit ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Für Transport nicht geregelt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Für Transport nicht geregelt

14.3. Transportgefahrenklasse

Für Transport nicht geregelt

14.4. Verpackungsgruppe

Für Transport nicht geregelt

14.5. Umweltgefahren

Für Transport nicht geregelt

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.7. Seetransport im Bulk nach IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1.1. EU-Verordnungen

15.1.1.1. REACH Anhang XVII Informationen

Keine REACH-Anhang XVII-Einschränkungen

15.1.1.2. Informationen zur REACH-Kandidatenliste

Ammoniumcarbamat ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

15.1.1.3. POP (2019/1021) – Informationen zu persistierenden organischen Schadstoffen

Ammoniumcarbamat unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistierende organische Schadstoffe

15.1.1.4. PIC-Verordnung EU (649/2012) – Ausfuhr und Einfuhr von Informationen zu gefährlichen Chemikalien

Ammoniumcarbamat unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über den Export und Import von gefährlichen Chemikalien.

15.1.1.5. REACH Anhang XIV Informationen

Ammoniumcarbamat steht nicht auf der REACH-Anhang XIV-Liste

15.1.1.6. Stoffabbau Ozonschicht (1005/2009) Information

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.1.1.7. EK-Inventarinformationen

Ammoniumcarbamat (1111-78-0)

Im EWG-Verzeichnis EINECS (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) aufgelistet

15.1.1.8. Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar.

15.1.3. Internationale Verzeichnisse

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ammoniumcarbamat (1111-78-0)

Im US-amerikanischen TSCA (Toxic Substances Control Act)-Verzeichnis aufgelistet: Aktiv
Im kanadischen DSL (Domestic Substances List) aufgelistet
Listete Einführung zum Australian Industrial Chemicals Introduction Scheme (AICIS-Inventar)
Im PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances) aufgelistet
Im japanischen ENCS (Existing & New Chemical Substances)-Verzeichnis aufgelistet
Im IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China) aufgelistet
Im NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals) aufgelistet
Auf KECL/KECI (Korean Existing Chemicals Inventory) notiert
Auf dem japanischen ISHL (Industriesicherheits- und Gesundheitsgesetz)
Auf der INSQ (National Inventory of Chemical Substances) in Mexiko aufgeführt
Auf dem TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory) aufgeführt
Auf dem NCI (Vietnam - National Chemicals Inventory) notiert

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Datum der Erstellung oder letzten : 22/11/2021

Überarbeitung

Datenquellen : Die bei der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts erhaltenen und verwendeten Informationen und Daten können von Datenbank-Abonnements, offiziellen Websites von staatlichen Regulierungsbehörden, Produkt- oder Wirkstoffherstellern oder herstellerspezifischen Informationen und/oder Ressourcen stammen, die stoffspezifische Daten und Einstufungen gemäß GHS (Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) oder deren anschließenden Annahme des GHS enthalten.

Sonstige Angaben : Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer geänderten Verordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Akute Tox. 4 (oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Augenschäden 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung Nr. (EG) 1272/2008 [CLP]:

Akute Tox. 4 (oral)	Berechnungsmethode
Augenschäden 1	Berechnungsmethode

Angabe von Änderungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Abkürzungen und Akronyme

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists	NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Chwilowe
ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stezenie Pulapowe
ATE – Schätzwerte für die akute Toxizität	NOAEL – Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
BCF – Biokonzentrationsfaktor	NOEC – Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
BEI – Biologische Arbeitsplatz-Expositionswerte (BEI)	NRD – Nevirsytinas Ribinis Dydis
BOD – Biochemischer Sauerstoffbedarf	NTP – US-amerikanisches Toxikologieprogramm
CAS-Nr. – Chemical Abstracts Service-Nummer	OEL – Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
CLP – Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008	PBT – Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
COD – Chemischer Sauerstoffbedarf	PEL – Zulässige Expositionsgrenze
EG – Europäische Gemeinschaft	pH-Wert – Potenzieller Wasserstoff
EC50 – Mittlere wirksame Konzentration	REACH – Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft	RID – Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe	SADT – Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur
EmS-Nr. (Feuer) – IMDG-Notfallplan Feuer	SDB – Sicherheitsdatenblatt
EmS-Nr. (Verschüttung) – IMDG-Notfallplan Verschüttung	STEL – Grenzwert für die Kurzzeitexposition
EU – Europäische Union	STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
ErC50 – EC50 in Bezug auf die Reduktion der Wachstumsrate	TA-Luft – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
GHS – Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien	TEL TRK – Technische Richtkonzentrationen
IARC – Internationale Agentur für die Krebsforschung	ThSB – Theoretischer Sauerstoffbedarf
IATA – Internationale Luftfahrtvereinigung	TLM – Mittlere Toleranzgrenze
IBC-Code – Internationale Codes für die Beförderung von Chemikalien als Massengut	TLF – US-Arbeitsplatzgrenzwert
IMDG – Internationale Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen	TPRD – Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis
IPRV – Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis	TRGS 510 – Technische Regel für Gefahrstoffe 510 – Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
IOELV – Grenzwert für die berufsbedingte Exposition	TRGS 552 – Technische Regeln für Gefahrstoffe – N-Nitrosamine
LC50 – Mittlere letale Konzentration	TRGS 900 – Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte
LD50 – Mittlere letale Dosis	TRGS 903 – Technische Regel für Gefahrstoffe 903 – Biologische Grenzwerte
LOAEL – Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	TSCA – Gesetz zur Kontrolle toxischer Stoffe
LOEC – Niedrigste Konzentration mit beobachteter Wirkung	TWA – Zeitgewichteter Mittelwert
Log Koc – Organischer Kohlepartitionskoeffizient im Boden	VOC – Flüchtige organische Verbindungen
Log Kow – Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	VLA-EC – Valor Limite Ambiental Exposición de Corta Duración
Log Pow – Verhältnis der Gleichgewichtskonzentration (C) eines gelösten Stoffs in einem Zweiphasensystem, bestehend aus zwei weitgehend unmischbaren Lösungsmitteln, hier Octanol und Wasser	VLA-ED – Valor Limite Ambiental Exposición Diaria
MAK – Maximale Arbeitsplatzkonzentration/maximal zulässige Konzentration	VLE – Valeur Limite D'exposition
	VME – Valeur Limite De Moyenne Exposition
	vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
	WEL – Arbeitsplatzexpositionszeitwert
	WGK – Wassergefährdungsklasse

MARPOL – Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Rechtsgrundlage für Grenzwerte*

*Umfasst die folgenden und alle damit verbundenen Vorschriften/Bestimmungen sowie nachfolgende Änderungen

EU - 2019/1831 EU nach 98/24/EG - Richtlinie 2019/1831/EU vom 24. Oktober 2019 zur Erstellung einer fünften Liste von indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten gemäß der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien der Kommission 2000/39/EG.

EU - 2019/1243/EU und 98/24/EG - Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit chemischen Wirkstoffen bei der Arbeit und der Änderungsverordnung (EU) 2019/1243.

Österreich - BGBl. II Nr. 254/2018 - Grenzwertverordnung für Arbeitsstoffe und zu Karzinogenen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, veröffentlicht 2003, Anhang 1: Substanzliste, Herausgegeben durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit der Republik Österreich geändert durch das Regierungsblatt II (BGBl. II) Nr. 119/2004) & BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 51/2011), BGBl. II Nr. 186/2015, BGBl. II Nr. 288/2017 geändert durch BGBl. II-Nr. 254 / 2018.

Österreich - BLV BGBl. II Nr. 254/2018 - Verordnung zur Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2008, veröffentlicht durch BGBl. II Nr. 224/2007 von österreichischem Minister für Arbeit und Soziales, zuletzt geändert durch BGBl. II-Nr. 254 / 2018

Belgien - Königliches Dekret 21/01/2020 - Königliches Dekret zur Änderung des Titels 1 in Bezug auf chemische Wirkstoffe in Buch VI des Code of Well-At-Work, in Bezug auf die Liste der Grenzwerte der Exposition gegenüber chemischen Wirkstoffen und Titel 2 in Bezug auf Karzinogene, Mutagene und Reprotokixa von Buch VI des Code of Well-At-Work (1)

Bulgarien – Reg. Nr. 13/10 - Verordnung Nr. 13 vom 30. 2003 zum Schutz von Arbeitnehmern vor Gefahren im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Chemikalien bei der Arbeit, Anlage Nr. 1 Grenzwerte von Chemikalien in der Luft des Arbeitsumfeldes, und Anhang Nr. 2 Biologische Grenzwerte chemischer Wirkstoffe und ihrer Metaboliten (Biomarker der Exposition) oder Biomarker der Wirkung Geändert durch: 71/2006. 67 / 2007, 2. 2012, 46/2015. 73/2018, 5/2020), und Verordnung Nr. 10 vom 26. 2003 zum Schutz von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Karzinogenen und Mutagenen am Arbeitsplatz Anhang Nr. 1 Arbeitsplatzgrenzwerte, Geändert von: 8/2004, 46/2015, 5/2020

Kroatien - OA Nr. 91/2018 - Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Exposition gegenüber gefährlichen Chemikalien am Arbeitsplatz, den Grenzwerten der Exposition

Griechenland – PWHSE – Arbeitsplatzgrenzwerte – Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor der Exposition gegenüber bestimmten chemischen Substanzen während des Arbeitstages (neueste Änderung 82/2018) und Arbeitsplatzgrenzwerte – Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor der Exposition gegenüber bestimmten karzinogenen und mutagenen chemischen Substanzen (neueste Änderung 26/2020) und Präsidialerlass 212/2006 – Schutz von Arbeitnehmern, die als Exposition ausgesetzt sind.

Ungarn - Dekret 05/2020 - 5/2020. (II . 6.) Beachten Sie die Richtlinie zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern vor den Risiken im Zusammenhang mit chemischen Stoffen bei der Arbeit

Irland - 2020 COP - 2020 Verhaltenskodex für die Chemikalienverordnungen, Anhang 1

Italien – Dekret 81 – Titel IX, Anhang XLIII und XXVIII, Berufliche Expositionsgrenzwerte und Anhang XXXIX Obligatorische biologische Grenzwerte und Gesundheitsüberwachung, Artikel 1, Gesetz 123 vom 3. August 2007, Gesetzesverordnung 81 vom 9. April 2008, Zuletzt geändert: Januar 2020

Lettland – Reg. Nr. 325 – Verordnung Nr. 325 des Ministerstands – Arbeitsschutzanforderungen bei Kontakt mit chemischen Stoffen am Arbeitsplatz, geändert durch Verordnung Nr. 92, 163, 407 und 11.

Litauen - HN 23:2011 - Litauischer Hygienestandard HN 23:2011 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, geändert durch Verordnung V-695/A1-272.

Luxemburg - A-N 684 - Grand-Ducal Regulation vom 20. Juli 2018 zur Änderung der Grand-Ducal Regulation vom 14. November 2016 zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Mitarbeitern vor den Risiken, die mit chemischen Wirkstoffen am Arbeitsplatz verbunden sind. Offizielle Zeitschrift des Großherausgebers Luxemburg, A-Nr. 684 von 2018

Malta – MOSHAA Kap. 424 - Gesetz zur Arbeitssicherheit von Malta: Kapitel 424 in der Fassung von: Rechtlicher Hinweis 353, 53, 198 und 57.

Netherlands- OWCLRV - Occupational Working Conditions Regulation, Limit Values for substances harmful to health, Annex XVIII, Stand 1. August 2020.

Norwegen - FOR-2020-04-060695 - Vorschriften über Maßnahmen und Grenzwerte für physikalische und chemische Wirkstoffe im Arbeitsumfeld und klassifizierte biologische Wirkstoffe, FOR-2011-12-06-1358, Aktualisiert von: FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402, FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

Polen – Dz. U. 2020 Nr. 61 - Verordnung des Ministers für Familien-, Arbeits- und

Verpacktes Ammoniumcarbamat Dopant, G-Cal

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit ihrer Änderungsverordnung (EU) 2020/878

und den biologischen Grenzwerten. Offizielles Blatt Nr. 91 vom 12. Oktober 2018
Zypern - KDP 16/2019 - Verordnung 268/2001 - Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsumfeld (Chemische Stoffe) Artikel 38, In der Fassung der Verordnung 16/2019 und der Verordnung 153/2001 des Ministerkabinetts – Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsumfeld (Chemikalien-Karzinogene), in der Fassung der Verordnung 493/2004 - Sicherheit und Gesundheit im Arbeitsumfeld (Chemikalien - Karzinogene) UND des Gesetzes 47(I) 2000 - Arbeitssicherheit (Asbest), in der Fassung des Dekrets 316/2006.

Tschechische Republik – BLV 41/2020 - Verordnung 41/2020 zur Änderung der Verordnung 361/2007 der Rsp. Festlegung der Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz in der geänderten Fassung
Tschechische Republik - Dekret Nr. 107/2013 - Dekret Nr. 107/2013 Rf., Änderung Df. Nr. 432/2003 Rf., Festlegung der Bedingungen für die Anwendung der Arbeiten in Kategorien, Grenzwerte für die Parameter biologischer Expositionsprüfungen, Sammlung biologischer Materialbedingungen für die Durchführung biologischer Expositionsprüfungen und Anforderungen für die Meldung von Arbeiten mit Asbest und biologischen Wirkstoffen

Dänemark - BEK Nr. 698 vom 28/05/2020 - Verfügung auf Grenzwerte für Stoffe und Materialien, Die Verordnung Nr. 507 vom 17. Mai 2011, Anhang 1 - Grenzwerte für Luftverschmutzung, etc. und Anhang 3 - Biologische Expositionspreise, geändert von: Nr. 986 vom 11. Oktober 2012, Nr. 655 vom 31. Mai 2018, Nr. 1458 13. Dezember 2019, Nr. 698 vom 28. Mai 2020

Estland – Verordnung Nr. 105 – Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Verwendung gefährlicher Chemikalien und Materialien, die deren Expositionsgrenzwerte für Chemikalien enthalten

Regierung der Republik, Verordnung Nr. 105 vom 20. März 2001, geändert am 17. Oktober 2019 und 17. Januar 2020.

Finnland - HTP-ARVOT 2020 - Bekannte gefährliche Konzentrationen, 654/2020 OEL-Werte 2020 Publikationen des Ministeriums für Soziales und Gesundheit 2020:24 Annexes1, 2 und 3.

Frankreich – INRS ED 984 – Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition gegenüber chemischen Stoffen in Frankreich 2016 vom INRS National Institute of Research and Safety Health and safety of work, überarbeitet, aktualisiert von: Dekret 2016-344, JORF Nr. 0119 und Dekret 2019-1487.

Frankreich - Dekret 2009-1570 - Dekret 2009-1570 vom 15. Dezember 2009, bezogen auf die Kontrolle des chemischen Risikos am Arbeitsplatz.

Deutschland - TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte, Technische Vorschriften für Gefahrstoffe März, 2020

Germany - TRGS 903 - Biological Threshold Limits (BGW-Values), Technical Rules for Dangerous Substances, letzte Änderung März 2020

Gibraltar – LK. 2018/131 - Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 LN. 2003/035, geändert durch LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN. 2018/181.

EU GHS SDS (2020/878)

Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchsten zulässigen Konzentrationen und Intensitäten von gesundheitsschädlichen Faktoren im Arbeitsumfeld Dz.U. 2018 Nr. 1286 vom 12. Juni 2018, Anhang 1 - Werteliste der höchsten zulässigen chemischen Konzentrationen und gesundheitsschädlichen Staubfaktoren im Arbeitsumfeld, geändert durch: Dz. U. 2020 Nr. 61.

Portugal - Portugiesische Norm NP 1796:2014 - Arbeitsplatzgrenzwerte und biologische Expositionsindizes für chemische Stoffe. Tabelle 1 – Arbeitsplatzgrenzwerte und biologische Expositionsindizes gegenüber chemischen Wirkstoffen (OELs), Gesetzesverordnung 35/2020.

Rumänien – Staatliche Dez. Nr. 1.218 – Regierungsbeschluss Nr. 1.218 vom 06/09/2006 über die Mindestanforderungen an Gesundheit und Sicherheit zum Schutz der Arbeitnehmer vor den Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen, Anhang Nr. 1 Verpflichtende nationale Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz für chemische Stoffe. Geändert durch Entscheidung Nr. 157, 584, 359 und 1.

Slowakei – Regierungsverordnung 33/2018 – Regierungsverordnung der Slowakischen Republik 33/2018 am 17. Januar 2018 zur Änderung der Regierungsverordnung der Slowakischen Republik 355/2006 über den Schutz der Gesundheit von Mitarbeitern bei der Arbeit mit chemischen Stoffen

Slowenien - Nr. 79/19 - Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber karzinogenen oder mutagenen Substanzen. Anhang III - Einstufung und Bindungsgrade von kanzerogenen oder mutagenen Substanzen bei berufsbedingter Exposition. The Official Journal of the Republic of Slowenien, Nr. 101/2005. Ergänzt um 38/15, 79/19. Verordnung zum Schutz der Arbeitnehmer vor Risiken im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Substanzen am Arbeitsplatz. Republik Slowenien, Nr. 100/2001. Anhang I – Liste der verbindlichen Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition. Geändert um 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19

Spanien – AFS 2018:1 – NATIONALES INSTITUT FÜR GESUNDHEIT UND SICHERHEIT BEI DER ARBEIT. Arbeitsplatzgrenzwerte für chemische Wirkstoffe in Spanien. Tabellen 1 und 3. Letzte Ausgabe Feb. 2019

Schweden – AFS 2018:1 – Statute Book of the Swedish Work Environment Authority, AFS 2018:1

Die Verordnung der schwedischen Arbeitsumgebungsbehörde und die allgemeine Leitlinie zu hygienischen Grenzwerten

Schweiz - OLVSNAlF - Occupational Limit Values 2020 Swiss National Accident Insurance Fund. Liste der biologischen Grenzwerte (BAT-Werte) und Liste der MAK-Werte.

Diese Angaben basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen lediglich dazu dienen, das Produkt in Bezug auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen zu charakterisieren. Sie können somit nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produkts ausgelegt werden.