

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

KB Green Bomb

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

Aroma

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Culami GmbH & Co. KG
 Straße: Grimbergstrasse 10-12
 Ort: D-45889 Gelsenkirchen

1.4. Notrufnummer:

+49-89-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Citral, 4-Hydroxy-2,5-dimethylfuran-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 2 von 9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|------------|---|--------------|------------------|------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | | | |
| 51115-67-4 | 2-Isopropyl- N,2,3-trimethylbutanamide | | | 5 - < 10 % |
| | 256-974-4 | | | |
| | Acute Tox. 4; H302 | | | |
| 116-53-0 | 2-Methylbuttersäure | | | 1 - < 5 % |
| | 204-145-2 | | 01-2119959862-23 | |
| | Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1; H302 H312 H314 | | | |
| 5392-40-5 | Citral | | | < 1 % |
| | 226-394-6 | 605-019-00-3 | 01-2119462829-23 | |
| | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317 | | | |
| 3658-77-3 | 4-Hydroxy-2,5-dimethylfuran-3(2H)-on | | | < 0,1 % |
| | 222-908-8 | | | |
| | Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A; H302 H319 H317 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 3 von 9

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Aroma

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 4 von 9

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|--------------------------------|----------------|------------|-------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 5392-40-5 | Citral | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 9 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 1,7 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | lokal | 0,14 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 2,7 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 1 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | lokal | 0,14 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,6 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|--------------------|-------------|--|
| Umweltkompartiment | Wert | |
| 5392-40-5 | Citral | |
| Süßwasser | 0,007 mg/l | |
| Meerwasser | 0,001 mg/l | |
| Süßwassersediment | 0,125 mg/kg | |
| Meeressediment | 0,013 mg/kg | |
| Boden | 0,021 mg/kg | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | | |
|--|------------------|------------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig | |
| Farbe: | farblos | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| | | Prüfnorm |
| pH-Wert: | | nicht bestimmt |
| Zustandsänderungen | | |
| Schmelzpunkt: | | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | | >60 °C |
| Entzündlichkeit | | |
| Feststoff: | | nicht anwendbar |
| Gas: | | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur | | |
| Feststoff: | | nicht anwendbar |
| Gas: | | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | | nicht bestimmt |
| Brandfördernde Eigenschaften | | |
| Nicht brandfördernd. | | |
| Dampfdruck: | | nicht bestimmt |
| Dichte (bei 20 °C): | | 1,03 g/cm ³ |
| Wasserlöslichkeit: | | leicht löslich |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| nicht bestimmt | | |
| Verteilungskoeffizient: | | nicht bestimmt |
| Dampfdichte: | | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | | nicht bestimmt |
| <u>9.2. Sonstige Angaben</u> | | |
| Festkörpergehalt: | | nicht bestimmt |

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 6 von 9

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|------------|--|---------------|----------|--------|---------|----------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode | |
| 51115-67-4 | 2-Isopropyl- N,2,3-trimethylbutanamide | | | | | |
| | oral | ATE mg/kg | 500 | | | |
| 116-53-0 | 2-Methylbuttersäure | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 1750 | Ratte | ECHA | OECD 401 |
| | dermal | ATE mg/kg | 1100 | | | |
| 5392-40-5 | Citral | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | ca. 6800 | Ratte | ECHA | |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | ECHA | |
| 3658-77-3 | 4-Hydroxy-2,5-dimethylfuran-3(2H)-on | | | | | |
| | oral | ATE mg/kg | 500 | | | |

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|-----------------------------|----------------|-----------|---------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 116-53-0 | 2-Methylbuttersäure | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | > 1000 | 96 h | Brachydanio rerio (Zebrafisch) | ECHA |
| 5392-40-5 | Citral | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 6,78 | 96 h | Leuciscus idus | ECHA |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 mg/l | 103,8 | 72 h | Desmodesmus subspicatus | ECHA |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 6,8 mg/l | 48 h | Daphnia magna | ECHA |
| | Akute Bakterientoxizität | (ca. 160 mg/l) | | 0,5 h | activated sludge, domestic | ECHA OECD Guideline 209 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 7 von 9

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|-----------|----------------------|--------|----|--------|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 116-53-0 | 2-Methylbuttersäure | | | |
| | @1201.B121002 | 67,9 % | 10 | |
| | Biologisch abbaubar. | | | |
| 5392-40-5 | Citral | | | |
| | @1201.B121001 | 95 % | 28 | |
| | Biologisch abbaubar. | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|-----------|---------------------|---------|
| 116-53-0 | 2-Methylbuttersäure | 1,18 |
| 5392-40-5 | Citral | 2,76 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|-----------|-------------|-------|---------|----------------------|
| 5392-40-5 | Citral | 89,72 | | Department of Produc |

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Citral

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 89,269 % (919,466 g/l)

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie 91,259 % (939,963 g/l)

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m \geq 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 90,50 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m \geq 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 0,97 %

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei m \geq 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m³

Anteil: 0,62 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KB Green Bomb

Überarbeitet am: 02.05.2018

Materialnummer: pre-ar-337

Seite 9 von 9

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|--------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| EUH208 | Enthält Citral, 4-Hydroxy-2,5-dimethylfuran-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)