

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

SANIT Bio BodenReiniger

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Firmenname: | SANIT-Chemie | |
| | Reinigungsmittel und -geräte GmbH | |
| Straße: | Dieselstr. 38 | |
| Ort: | D-74211 Leingarten | |
| Telefon: | +49 7131 902100 | Telefax: +49 7131 404360 |
| E-Mail: | info@sanit-chemie.de | |
| Ansprechpartner: | Produktmanagement | Telefon: 07131 90210-20 |
| Internet: | www.sanit-chemie.de | |

1.4. Notrufnummer: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49 (0)761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Orangen-Terpene

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 2 von 9

| | |
|----------------|--|
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P332+P313 | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|------------|---|--------------|------------------|-----------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 69011-36-5 | Isotridecanol, ethoxyliert (>5 - 20 EO) | | | 1 - < 5 % |
| | Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318 | | | |
| 64-17-5 | Ethanol; Ethylalkohol | | | 1 - < 5 % |
| | 200-578-6 | 603-002-00-5 | | |
| | Flam. Liq. 2; H225 | | | |
| | Fettalkoholalkoxylat, Polymer | | | 1 - < 5 % |
| | | | 02-2119552440-48 | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412 | | | |
| | Seife | | | 1 - < 5 % |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 68891-38-3 | Na-Laurylethersulfat | | | 1 - < 5 % |
| | 500-234-8 | | | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412 | | | |
| 8028-48-6 | Orangen-Terpene | | | 1 - < 5 % |
| | 232-433-8 | | | |
| | Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H410 | | | |

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

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

5 % - < 15 % nichtionische Tenside, < 5 % Seife, < 5 % anionische Tenside, < 5 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe (Limonene).

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

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 3 von 9

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. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

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.

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. Alle Zündquellen entfernen.

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 4 von 9

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. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 64-17-5 | Ethanol | 200 | 380 | | 4(II) | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374 Butylkautschuk. Dicke des Handschuhmaterials: 0,6 mm; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 120 min.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|--|------------------|------------------------|
| Aggregatzustand: | flüssig | |
| Farbe: | gelb | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| | | Prüfnorm |
| pH-Wert: | | 11 |
| Zustandsänderungen | | |
| Schmelzpunkt: | | nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich: | | 100 °C |
| Flammpunkt: | | > 51 °C ISO 3679 |
| 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: | | 1,01 g/cm ³ |
| Wasserlöslichkeit: | | mischbar. |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| nicht bestimmt | | |
| Verteilungskoeffizient: | | nicht bestimmt |
| Dyn. Viskosität: | | < 10 mPa·s |
| Dampfdichte: | | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------|----------------|
| 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

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

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 |
| 69011-36-5 | Isotridecanol, ethoxyliert (>5 - 20 EO) | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| 64-17-5 | Ethanol; Ethylalkohol | | | | |
| | oral | LD50 6200 mg/kg | Ratte | IUCLID | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 95,6 mg/l | Ratte | RTECS | |
| 68891-38-3 | Na-Laurylethersulfat | | | | |
| | oral | LD50 >2000 mg/kg | Ratte | | |
| 8028-48-6 | Orangen-Terpene | | | | |
| | oral | LD50 >5700 mg/kg | rat | | |
| | dermal | LD50 >5000 mg/kg | rat | | |

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

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|------------|--------------------------|---------------------------|-----------|---------------|--------|---------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 64-17-5 | Ethanol; Ethylalkohol | | | | | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 9268 - 14221 mg/l | 48 h | Daphnia magna | IUCLID | |
| 68891-38-3 | Na-Laurylethersulfat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 10-100 mg/l | 96 h | | | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 7 von 9

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|-----------------------|---------|
| 64-17-5 | Ethanol; Ethylalkohol | -0,31 |

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.

Abfallschlüssel Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

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.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: (Orangenterpene)

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 8 von 9

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Ethanol; Ethylalkohol

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 6,8

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 6,8

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien. Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 13.

Abkürzungen und Akronyme

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

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|-------------------------|----------------------|
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

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

| | |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SANIT Bio BodenReiniger

Überarbeitet am: 10.05.2019

Materialnummer: LC581

Seite 9 von 9

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)