

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

UFI: 8PAF-CPGC-100E-S6UR

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

1.4. Notrufnummer: GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumchlorat

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: <5% nichtionische Tenside

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 2 von 8

2.3. Sonstige Gefahren

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7775-09-9	Natriumchlorat			15 -<25 %
	231-887-4	017-005-00-9		
	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 3; H271 H301			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7775-09-9	231-887-4	Natriumchlorat	15 -<25 %
	inhalativ: LC50 = > 7 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 10000 mg/kg; oral: ATE 100 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl, alkoholresistenter Schaum, CO₂, Löschpulver.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 3 von 8

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. Bei Brand können sich gefährliche Gase bilden: z. B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide und Chlorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Alle Zündquellen entfernen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Alle Zündquellen entfernen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 4 von 8

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen. Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 empfohlen.

Handschutz

Als Spritzschutz sowie bei Vollkontakt empfohlen Chemikalienschutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk 0,35 mm, Durchdringungszeit > 240 min). EN ISO 374

Körperschutz

Arbeitskleidung

Atemschutz

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	Farblos	
Geruch:	schwach	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten vorhanden.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt:		Keine Daten vorhanden.
Zündtemperatur:		Keine Daten vorhanden.
pH-Wert (bei 20 °C):		7
Kinematische Viskosität:		Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:		Keine Daten vorhanden.
Dampfdruck:		Keine Daten vorhanden.
Dichte (bei 20 °C):		1,2 g/cm³

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten vorhanden.

Lösemittelgehalt:

Keine Daten vorhanden.

Festkörpergehalt:

Keine Daten vorhanden.

Dynamische Viskosität:

Keine Daten vorhanden.

Weitere Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 5 von 8

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist keine gefährliche Reaktivität zu erwarten.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann brandfördernd wirken.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Metalle

10.5. Unverträgliche Materialien

Schwefelsäure

Metalle

organisches Material , Ammoniumverbindungen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

ATEmix berechnet

ATE (oral) 416,7 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7775-09-9	Natriumchlorat				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	LD50 > 10000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 7 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Nicht mutagen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 6 von 8

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7775-09-9	Natriumchlorat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1750 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7775-09-9	Natriumchlorat	-7,18

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes 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

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSaugMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wasser. 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)**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 7 von 8

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

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

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): 2,11,16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EBP240240_783115_HOT852925_Prima_HOF_UND_WEGE_REINIGER_D-de

Überarbeitet am: 01.09.2025

Materialnummer: EBP240240

Seite 8 von 8

Abkürzungen und Akronyme

Ox. Sol. 1: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße •
 AOX: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen • BimSchV: Verordnung zur Durchführung des
 Bundes-Immissionsschutzgesetz • CAS: Chemical Abstracts Service • EC: Effektive Konzentration • GefStoffV:
 Gefahrstoffverordnung • GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling Chemicals •
 ITAA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulation • IBS-Code: Internationaler
 Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut •
 ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions • IMDG-Code: International Maritime
 Code for Dangerous Goods • IUCLID: International Uniform Chemical Information Database • LC: Letale
 Konzentration / Lethal concentration • LD: Letale Dosis / Lethal dose • MARPOL: Maritime Pollution Convention
 - Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe • PBT: Persistent,
 bioakkumulierbar, toxisch • RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter •
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe • VOC: Volatile organic compounds (flüchtige organische
 Verbindungen) • vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar • WGK: Wassergefährdungsklassen gem.
 Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS, Deutschland; WGK 1 = schwach
 wassergefährdend / WGK 2 = wassergefährdend / WGK 3 = stark wassergefährdend

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren

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

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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. Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen sind in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorhergehenden Exemplare. Frühere Ausgaben werden hiermit ungültig.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)