

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 1 von 10

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

STAMMOPUR DR 8

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

Desinfektionsmittel. Instrumenten-Desinfektion und Intensivreinigung, Konzentrat.
Nur für den berufsmäßigen Verwender.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DR.H.STAMM GmbH Chemische Fabrik
Straße: Heinrichstr. 3 – 4
Ort: 12207 Berlin, GERMANY
Telefon: +49 30 76880-280
E-Mail: info@dr-stamm.de
Internet: www.dr-stamm.de
Auskunftgebender Bereich: sdb@dr-stamm.de, Tel.: +49 30 76880-258

1.4. Notrufnummer: 24-Std-Notruf, Giftnotruf Berlin: 030-30686790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich
R-Sätze:
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Verursacht Verätzungen.
Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Reproduktionstoxizität: Repr. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Butan-1,4-diol
N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin
Didecylmethylammoniumpropionat
Piperazin

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 2 von 10

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS05-GHS07-GHS08-GHS09



Gefahrenhinweise

- | | |
|--------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361fd | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 3 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
213-791-2	Wasser	20-30 %
7732-18-5		
203-786-5	Butan-1,4-diol	15-25 %
110-63-4	Xn - Gesundheitsschädlich R22 Acute Tox. 4, STOT SE 3; H302 H336	
203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	10-20 %
112-34-5	Xi - Reizend R36	
603-096-00-8	Eye Irrit. 2; H319	
219-145-8	N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin	9,9 %
2372-82-9	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-35-48/22-50 Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1); H301 H314 H373 H400	
	Didecylmethylammoniumpropionat	8,4 %
94667-33-1	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-34-50-53 Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H302 H314 H400 H410	
201-196-2	Milchsäure	2-7 %
79-33-4	Xi - Reizend R38-41 Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318	
	C16-C18 Fettalkoholpolyglykoether	2-7 %
68920-66-1		
203-808-3	Piperazin	<5 %
110-85-0	Repr. Cat. 3, C - Ätzend R62-63-34-42/43	
612-057-00-4	Repr. 2, Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H361fd H314 H334 H317	
200-449-4	Ethylendiamintetraessigsäure	1-5 %
60-00-4	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R20/22-41 Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	
01-2119486399-18		
-	Alkylpolyglycosid	1-5 %
68515-73-1	Xi - Reizend R41 Eye Dam. 1; H318	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 4 von 10

Nach Einatmen

Bei möglichem Einatmen von Aerosolen/Sprühnebel/Spritztropfen: Arzt konsultieren. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Wasser. Schaum. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Geeigneten Atemschutz verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Das Material ist nicht brennbar. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand Universalbinder. Erde. Sägemehl.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, daß folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Augenkontakt.

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 5 von 10

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt ist nicht: Brandfördernd. Entzündlich. Explosionsgefährlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

LGK 8 B Nicht brennbare ätzende Stoffe (flüssig).

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
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	
110-63-4	Butan-1,4-diol	50	200		4(II)	
110-85-0	Piperazin		0,1		1(I)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geeignetes Material: PE (Polyethylen). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk (Viton)).

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: Camapren 722, Hersteller: KCL, oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Körperschutz

Laborkittel.

Atemschutz

Atemschutz nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:

flüssig

Farbe:

klar, gelb

Geruch:

charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):

im Lieferzustand: 10,0 DGF H-III 1

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:

-20 °C

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 6 von 10

Siedebeginn und Siedebereich:

100 °C

Flammpunkt:

nicht entzündbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Brandfördernde Eigenschaften

nicht brandfördernd.

Dichte (bei 20 °C):

1,02 g/cm³ DIN 12791

Wasserlöslichkeit:

vollständig mischbar

(bei 20 °C)

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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure, konzentriert.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Akute Toxizität, oral LD50: 2000-5000 mg/kg Ratte.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 618,0 mg/kg

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
110-63-4	Butan-1,4-diol				
	oral	ATE	500 mg/kg		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	oral	LD50	5660 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	4120 mg/kg	Kaninchen	
2372-82-9	N,N-Bis(3-aminopropyl)dodecylamin				
	oral	ATE	100 mg/kg		
94667-33-1	Didecylmethylammoniumpropionat				
	oral	ATE	500 mg/kg		
79-33-4	Milchsäure				
	oral	LD50	3730 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen	
68920-66-1	C16-C18 Fettalkoholpolyglykoether				
	oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
60-00-4	Ethylendiamintetraessigsäure				
	oral	ATE	500 mg/kg		
68515-73-1	Alkylpolyglycosid				
	oral	LD50	>5000 mg/kg		

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: reizend. Reizwirkung am Auge: ätzend.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d] Spezies	Quelle
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Scenedesmus sp.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna
68515-73-1	Alkylpolyglycosid				
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96 h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 8 von 10

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	0,56 (25°C)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Polyamine, Didecylmethylammoniumpropionat, Lösung)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (POLYAMINES, DIDECYLMETHYLAMMONIUMPROPIONATE, SOLUTION)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	8
Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
EmS:	F-A, S-B

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN1903
-------------------------	--------

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 9 von 10

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (POLYAMINES, DIDECYLMETHYLAMMONIUMPROPIONATE, SOLUTION)	
14.3. Transportgefahrenklassen:	8	
14.4. Verpackungsgruppe:	III	
Gefahrzettel:	8	
Sondervorschriften:	A3 A803	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852	
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L	
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856	
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L	
Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport		
Freigestellte Menge: E1		
Passenger-LQ: Y841		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 35 % (357 g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Daten gegenüber der Vorversion geändert: 2, 8, 11, 12, 15, 16

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34	Verursacht Verätzungen.
35	Verursacht schwere Verätzungen.
36	Reizt die Augen.
38	Reizt die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

STAMMOPUR DR 8

Druckdatum: 31.05.2015

Nr.: 83005

Seite 10 von 10

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Schulungshinweise: Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

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