

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 2 von 10

P280	fernhalten. Nicht rauchen.
P370+P378	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P403+P235	Bei Brand: Sand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P273	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64742-48-9	Naphta, mit wasserstoff behandelte schwere, Benzolgehalt < 0,1%			95 - <= 100 %
	265-150-3			
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H304 H411 EUH066			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen			1 - < 5 %
	227-813-5	601-029-00-7		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			

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

Weitere Angaben

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Nichts zu essen oder zu trinken geben.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Sprühnebeln sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Anschließend nachwaschen mit: Polyethylenglykol 400. Ärztliche Behandlung notwendig. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad).

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nichts zu essen oder zu trinken geben. Sofort Arzt hinzuziehen.

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 3 von 10

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). ABC-Pulver.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Bei Verbrennung starke Rußentwicklung. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Produkt aus Brandbereich entfernen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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 tragen. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzmaßnahmen: Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen. Hautkontakt. Augenkontakt. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 4 von 10

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. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Stoffe: Säure. Base. Material, brennbar. Oxidationsmittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Schützen gegen: Hitze. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

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
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		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. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz: Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Nach Arbeitende Hände und Gesicht waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille. Korbbrille.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk.
Dicke des Handschuhmaterials: >0,4mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480min
DIN-/EN-Normen: EN ISO 374

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung unzureichender Belüftung. ungenügender Absaugung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Aggregatzustand: flüssig

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 5 von 10

Farbe: charakteristisch
Geruch: charakteristisch
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 128 °C
Flammpunkt: 41 °C
Untere Explosionsgrenze: 1,8
Obere Explosionsgrenze: 7,8
Zündtemperatur: 230 °C
Dichte: 0.782 g/cm³
Lösemittelgehalt: 100%
VOC-Wert (in g/L): 782

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: <1 %

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

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

10.2. Chemische Stabilität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:
Bei Erwärmung: Gefahr des Berstens des Behälters.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen), Säure, Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 6 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-48-9	Naphta, mit wasserstoff behandelte schwere, Benzolgehalt < 0,1%				
	oral	LD50 >15000 mg/kg			
	dermal	LD50 >3160 mg/kg			
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	

Reiz- und Ätzwirkung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Bewertung: nicht reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wirkt entfettend auf die Haut. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Spezifische Wirkungen im TierversuchRatte LD50: 4300 - 5800 mg/kg Akute Toxizität, oral
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten liegen keine vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.
Sehr giftig für Wasserflöhe.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	4,23

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 7 von 10

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere 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. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

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

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1993
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	163 367 650
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 8 von 10

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

(enthält Benzin)

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
Sondervorschriften: 274 601 640E
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 163 640H 650
Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 163, 223, 367, 955
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A72 A192
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
Passenger LQ: Y344
Freigestellte Menge: E1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 9 von 10

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	309
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 l
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	310
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 l

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Naphta, mit wasserstoff behandelte schwere, Benzolgehalt < 0,1%

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

Es liegen keine Informationen vor.

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, Eintrag 28

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	100% VOC-Wert (in g/L): 782
---	--------------------------------

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
-----------------------------	---

Wassergefährdungsklasse: Status:	3 - stark wassergefährdend Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
-------------------------------------	---

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt,



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

WS-Kaltentfetter 160

Überarbeitet am: 28.01.2022

Materialnummer: 8516

Seite 10 von 10

vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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