

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 1 von 8

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

Flash Öko-Anzündwolle

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

Anzündhilfe für den privaten Gebrauch.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: BOOMEX
Produktions- u. Handelsges. chem. techn. Artikel mbH
Straße: Ostuferstraße 4
Ort: D-45356 Essen
Telefon: +49 (0)201-52324-0 Telefax: +49 (0)201-52324-131
E-Mail: info@boomex-germany.com
Ansprechpartner: Marion Spilles
E-Mail: Marion.Spilles@boomex-germany.com
Internet: www.boomex-germany.com

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Erfurt: +49 (0)361 - 730730 (24h | DE, EN)**Weitere Angaben**

Artikelnummer: 90340, 90331, 90330

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Brennbar. Nach Verschlucken größerer Mengen können Magen-/Darm-Beschwerden auftreten.

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

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]			
68201-37-6	Octadecansäure, verzweigt und linear			30-60 %
	269-214-1		01-2119488532-32	

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 2 von 8

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Verbrennungen, die auf Grund falscher Benutzung entstehen, sind wie normale Verbrennungen zu behandeln: Die verletzten Bereiche sollten 10 Minuten lang unter fließendem Kaltwasser gehalten werden. Brandblasen sollten nicht aufgerissen und lose Haut nicht entfernt werden. Decken sie betroffene Flächen mit sauberem, nicht-flüssigem, sterilem Material ab. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

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. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verbrennungen bei unsachgemäßer Benutzung.

Nach Verschlucken größerer Mengen können Magen-/Darm-Beschwerden auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Sprühwasser. Schaum.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzbekleidung.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kleine Brände mit Schaumlöscher oder Kohlendioxid löschen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

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

Übliche Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flash Öko-Anzündwolle

Überarbeitet am: 03.08.2017

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 3 von 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Handhabung und Lagerung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

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

Behälter trocken halten. Empfohlene Lagertemperatur: 5-30°C.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In entsprechend gekennzeichneten und geschlossenen Originalgebinden lagern. Vor Sonnenbestrahlung und Wärmequellen schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Anzündhilfe für den privaten Gebrauch.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Derzeit liegen keine Expositionsgrenzwerte vor.

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

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht notwendig.

Am Arbeitsplatz (bei der Herstellung / beim Umfüllen): Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Handschutz bei intensivem und längerem Hautkontakt.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). (Schichtdicke: 0,11mm; Durchdringungszeit: 480 min).

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht notwendig.

Am Arbeitsplatz (bei der Herstellung / beim Umfüllen): Schutzkleidung.

Atemschutz

Unter normalen Verwendungsbedingungen nicht notwendig.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 4 von 8

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

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	braun - Holzfaserstoff als Trägermaterial	
Geruch:	geruchslos	
		Prüfnorm
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich:	*>250 °C	
Gefrierpunkt:	*ca. 45 °C	
Flammpunkt:	*ca. 220 °C	ASTM D 92
Entzündlichkeit		
Feststoff:	Keine Daten verfügbar	
Gas:	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgefahren		
Keine Daten verfügbar		
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:	*>300 °C	
Gas:	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
Brandfördernde Eigenschaften		
Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck:	*<0,01 hPa	
(bei 20 °C)		
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte:	*0,85-0,90 g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	*<0,0005 g/L	
(bei 25 °C)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar	
Dyn. Viskosität:	Keine Daten verfügbar	
Kin. Viskosität:	*ca. 23 mm ² /s	
(bei 80 °C)		
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

*Die Daten beziehen sich auf den Inhaltsstoff Octadecansäure, verzweigt und linear

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 5 von 8

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

Keine gefährliche Reaktivität unter normalen Umgebungsbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es können gefährliche Brandgase wie Kohlenmonoxid oder Kohlendioxid entstehen.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Bei sachgemäßer Anwendung sind von dem Produkt keine toxischen Effekte zu erwarten. Toxikologische Daten liegen keine vor. Nach Verschlucken größerer Mengen können Magen-/Darm-Beschwerden auftreten.

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

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar. Ansonsten sind keine ökotoxischen Wirkungen zu erwarten. Zur Sicherheit sollte das Produkt nicht in die Kanalisation oder offenes Gewässer eingebracht werden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

Das Produkt ist nicht wasserlöslich.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 6 von 8

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Kann unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel Produktreste

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150101 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Papier und Pappe

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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.

Binnenschifftransport (ADN)**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.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 03.08.2017

Flash Öko-Anzündwolle

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 7 von 8

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 sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen bekannt.

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****Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des europäischen Parlamentes und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: In diesem Gemisch sind keine dem Verfahren der Ausfuhrnotifikation unterliegenden Chemikalien (Anhang I) enthalten.

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine/keiner

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind: keine/keiner

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

- - nicht wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Octadecansäure, verzweigt und linear

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

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

2,3,4,5,6,7,8,9,11,13,14,15,16.

Version 1,00 - 16.01.2015 - Ersterstellung

Version 1,01 - 14.03.2016 - Allgemeine Überarbeitung

Version 1,02 - 03.08.2017 - Änderungen in Abschnitt 3, 9

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

BImSchV: Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

CAS: Chemical Abstracts Service

DIN: Norm des Deutschen Instituts für Normung

EC: Effektive Konzentration

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flash Öko-Anzündwolle

Überarbeitet am: 03.08.2017

Materialnummer: RCSO-BO-010

Seite 8 von 8

EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
IATA: International Air Transport Association
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO: Norm der International Standards Organization
CLP: Classification, Labeling, Packaging
IUCILID: International Uniform Chemical Information Database
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
log Kow: Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL: Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT: Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse
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
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
TLV: Threshold Limiting Value
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Weitere Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben. Sie dienen nicht dazu, bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Das Sicherheitsdatenblatt wurde aufgrund der Angaben von Vorlieferanten erstellt durch:

REACHECK Solutions GmbH, Frohsinnstraße 28, 63739 Aschaffenburg, Deutschland
Telefon: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Fax: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-Mail: eu-sds@reacheck.eu,
www.reacheck.eu

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