

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 1 von 10

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

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Art.-No.

1288A, 1288S, 1289, 1292

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

Insektizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Alschu-Chemie GmbH
Straße: Industriestrasse 6-8
Ort: D-67368 Westheim/Pfalz
Telefon: +49-(0)6344-94610
Auskunftgebender Bereich: Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.
d-Allethrin gehört zur Familie der Pyrethroide, diese sind sehr giftig für alle kaltblütigen Tiere.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 2 von 10

Chemische Charakterisierung

Insektenspirale mit Wirkstoff d-Allethrin

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
231937-89-6	d-Allethrin			< 0,25 %
	209-542-4			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H400 H410			

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	
231937-89-6	209-542-4	d-Allethrin	< 0,25 %
		inhalativ: LC50 = 3,875 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 900 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=10	

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

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach EinatmenNach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.**Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach AugenkontaktSofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Bei anhaltendem Augenreiz einen Facharzt aufsuchen.**Nach Verschlucken**Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 3 von 10

Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltemöglichkeit des Löschwassers sorgen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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 an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Nässe schützen.
Vor Frost schützen.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Insektizid

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 4 von 10

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

Das Produkt enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

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

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

Handschutz

Bei Empfindlichkeit Handschutz empfehlenswert.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

Atenschutz

Normalerweise kein persönlicher Atenschutz notwendig.

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

Aggregatzustand:	Fest	
Farbe:	Grün	
Geruch:	Schwach	
		Prüfnorm
pH-Wert:		n.b.
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		n.b.
Sublimationstemperatur:		n.a.
Erweichungspunkt:		n.b.
Flammpunkt:		n.a.
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		n.a.
Gas:		n.a.
Explosionsgefahren		
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.		
Untere Explosionsgrenze:		n.a.
Obere Explosionsgrenze:		n.a.
Zündtemperatur:		n.a.
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		n.b.
Gas:		n.a.
Zersetzungstemperatur:		n.b.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 5 von 10

Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck:

n.b.

Dichte:

n.b.

Schüttdichte:

n.a.

Wasserlöslichkeit:

Praktisch unlöslich OECD 116

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

n.b.

Verteilungskoeffizient

n.b.

n-Oktanol/Wasser:

Dynamische Viskosität:

n.a.

Kinematische Viskosität:

n.a.

Auslaufzeit:

n.a.

Relative Dampfdichte:

n.a.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

n.a.

Lösemitteltrennprüfung:

0 %

Lösemittelgehalt:

0 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

100 %

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Bei Brand kann entstehen:

Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 6 von 10

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

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

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Deutlich wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

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

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide; gefährlicher Abfall

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022


Materialnummer: 00180-0025

Seite 7 von 10


Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.


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

14.1. UN-Nummer:	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (d-Allethrin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg / 30 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (d-Allethrin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg / 30 kg
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (d-Allethrin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Marine pollutant:	Yes
Sondervorschriften:	274, 335, 966, 967, 969

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 8 von 10

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg / 30 kg
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (d-Allethrin)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y956
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 956
IATA-Maximale Menge - Passenger: 400 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 956
IATA-Maximale Menge - Cargo: 400 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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: 0 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft I: Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 9 von 10

Biozid Registriernummer:

BAuA-Reg. Nr. N-43274

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

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

1,2,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FAVORIT INSEKTENSPIRALE

Überarbeitet am: 16.02.2022

Materialnummer: 00180-0025

Seite 10 von 10

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