

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 2 von 10

P391 P405 P501	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Unter Verschluss aufbewahren. Inhalt/Behälter gemäß den nationalen Vorschriften der Abfallentsorgung zuführen.
----------------------	---

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

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte; Kerosin - nicht spezifiziert				80 - 85 %
	265-149-8		649-422-00-2		
	Asp. Tox. 1; H304				
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen				1 - < 5 %
	289-699-3				
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H317 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	
89997-63-7	289-699-3	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 3.4 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 700 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 1030 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 3 von 10

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 4 von 10

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64742-47-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (C9-C14 Aliphaten)		300		2(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2.5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2000 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2000 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2.5 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen		
		Süßwasser	0,004 mg/kg
		Boden	0,08 mg/kg

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.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Berührung mit der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit Gesicht und Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 5 von 10

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

Aggregatzustand:	Homogene Flüssigkeit	
Farbe:	gelblich (RAL Code 1023)	
Geruch:	Charakteristisch	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 60 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		8,1
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)		8,49 mm ² /s
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,846 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

ATE (oral) 34333,3 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 366,67 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 50,000 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 6 von 10

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen				
	oral	LD50 mg/kg	1030	Ratte female	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 402
	inhalativ Dampf	LC50	3.4 mg/l	Ratte	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 403, 436
	inhalativ Staub/Nebel	LC50	700 mg/l		2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 403

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
89997-63-7	Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	1,9 mg/l	35 d	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 210
	Algtoxizität	NOEC	0,23 mg/l	3 d		2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,86 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	2023 Competent Authority Report Spain OECD Test Guideline 215

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 7 von 10

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

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

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)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen)

14.3. Transportgefahrenklassen:

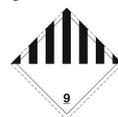
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrennummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

Binnenschifftransport (ADN)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Chrysanthemum-cinerariaefolium-Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit überkritischem Kohlendioxid gewonnen)

14.3. Transportgefahrenklassen:

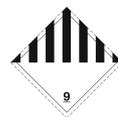
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

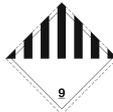
Materialnummer: 262

Seite 8 von 10

 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

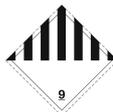
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO₂)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274 335 969
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO₂)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215
 Begrenzte Menge (LQ) Passenget: 30 kg G
 Passenget LQ: Y964
 Freigestellte Menge: E1
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenget: 964
 IATA-Maximale Menge - Passenget: 450 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: CHRYSANTHEMUM CINERARIAEFOLIUM, EXTRACT FROM OPEN AND MATUREFLOWERS OF TANACETUM CINERARIIFOLIUM

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 9 von 10

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend**Nationale Vorschriften**Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 2020/878

Zidex B

Überarbeitet am: 01.10.2024

Materialnummer: 262

Seite 10 von 10

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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