

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 2 von 10

- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501 Entsorgung gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Reinigungsmittel, alkalisch

Dieses Gemisch enthält SODIUM SILICATE, Phosphonate, AQUA.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
10213-79-3	Natriummetasilikat Pentahydrat			1 - < 5 %
	229-912-9		01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			
29329-71-3	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz			1 - < 5 %
	249-559-4		01-2119510382-52	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			

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

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % Phosphonate.

Weitere Angaben

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

keine (als absichtliche Bestandteile; maximal =< 0,1%).

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 3 von 10

und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

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

Geeignete Löschmittel

Schaum., Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wasserdampf.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und 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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

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. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur von °C +5 bis °C +30.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gewerbliche Verwendung von Geschirrspülmitteln

Geeignet für gewerbliche Spülmaschinen mit Kurztaktprogramm.

GISCODE/Produkt-Code: -

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
29329-71-3	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment	Wert		
29329-71-3	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz		
Süßwasser	0,136 mg/l		
Meerwasser	0,0136 mg/l		
Süßwassersediment	59 mg/kg		
Meeressediment	5,9 mg/kg		
Mikroorganismen in Kläranlagen	20 mg/l		
Boden	96 mg/kg		

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 5 von 10

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. 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.
Geeignetes Material: Butylkautschuk (0,5 mm), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) (0,7 mm)
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filterierende Halbmaske (DIN EN 149) / Kombinationsfiltergerät (EN 14387) (B-P2)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):		13
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Entzündlichkeit		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,056 g/cm ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 6 von 10

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: < 5 mPa·s
(bei 20 °C)

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide.; Aluminium

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
10213-79-3	Natriummetasilikat Pentahydrat				
	oral	LD50 1152 - 1349 mg/kg	Ratte		
29329-71-3	(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz				
	oral	LD50 > 2850 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 7 von 10

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

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. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

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

Abfallschlüssel Produkt

200130 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Abfallschlüssel Produktreste

200130 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Dinatriumtrioxosilicat)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 8 von 10

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 80

Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung: (Dinatriumtrioxosilicat)

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (disodium trioxosilicate)

UN-Versandbezeichnung:

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

Trenngruppe: alkalis

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1719

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 9 von 10

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (disodium trioxosilicate)**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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

UN "Model Regulation": UN 1719, ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

(Dinatriumtrioxosilicat), 8, III

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

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

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

1,2,3,5,7,8,10,11,12,14,15,16.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

VARIOL® MG

Überarbeitet am: 18.05.2017

Materialnummer: MSP_11223-1

Seite 10 von 10

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%

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Weitere Angaben

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

[CLP], Art. 9

Einstufungsverfahren:

H314 Auf Basis von Prüfdaten. (pH-Wert)

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 vermengt, 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)