ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

OPTISAL N

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flächendesinfektionsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Dr. Schumacher GmbH	
Straße:	Am Roggenfeld 3	
Ort:	34323 Malsfeld / DEUTSCHLAND	
Telefon:	+49 (0) 5664/9496-0	Telefax: +49 (0) 5664/8444
E-Mail:	post@schumacher-online.com	
Internet:	www.schumacher-online.com	
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

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gewässergefährdend: Aqu. akut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1
Gefahrenhinweise:
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
Alkoholethoxylat C9-C11
Maleinsäure
Limonene

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Wässrige Zubereitung mit Detergenzien und Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
2372-82-9	N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin			< 10 %
	219-145-8		01-2119980592-29	
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1; H301 H314 H373 H400 H410			
68439-46-3	Alkoholethoxylat C9-C11			< 10 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
86089-17-0	Tridecylamin			< 5 %
	289-185-9		01-2119461722-40	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H302 H314 H400 H410			
110-16-7	Maleinsäure			< 5 %
	203-742-5	607-095-00-3	01-2119488705-25	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H302 H312 H315 H319 H317 H335			
68131-39-5	Alkoholethoxylat C12-C15			< 5 %
	500-195-7			
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
138-86-3	Limonene			< 1 %
	205-341-0	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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen. - Hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz ausgelöst werden soll, soll vom Arzt entschieden werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Reaktionen verursachen.
Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2) und nitrose Gase (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaufeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

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

Den Behälter fest verschlossen halten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

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.
Bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C aufbewahren.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Flächendesinfektionsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine Daten vorhanden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374).
(empfohlen: mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Klar, Farblos bis gelblich
Geruch:	Parfümiert

		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	9,1 - 9,8	
Zustandsänderungen		
Flammpunkt:	n.a.	
Untere Explosionsgrenze:	n.b.	
Obere Explosionsgrenze:		
Zündtemperatur:	n.a.	
Dichte (bei 20 °C):	1,005 - 1,015 g/cm³	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Mischbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

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

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2) und nitrose Gase (NOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Toxikologische Daten liegen keine vor.
ATEmix/oral: ~ 1900 mg/kg

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Maleinsäure; Limonene)

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.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.
Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.
Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
EbC50 / Scenedesmus subspicatus / 72h = 0,02 mg/l (OECD TG 201)
Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Das Konzentrat nicht in die öffentliche Kanalisation, Oberflächen/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Freigestellte Menge:	E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1903
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminoproppyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine))
14.3. Transportgefahrenklassen:	8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: Yes
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1903

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-(3-aminoproppyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine))

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855
IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 500 ml je Innenverpackung / max. 2000 ml je Versandstück;
International: verboten.

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 %

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):

Nichtionische Tenside 5 - 15%
Deklarationspflichtige Parfümanteile: Limonene, Linalool

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
Störfallverordnung:	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	< 35 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungen in Abschnitt: 2, 3, 4, 9, 11, 14

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

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr 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)

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