



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

TIP TOP SOLVENT CF-CE

Art.-No.

595 9163, 595 9175

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname: REMA TIP TOP AG
Strasse: Gruber Strasse 63
Ort: D-85586 Poing
Telefon +49 (0) 8121 / 707 - 0

Lieferant

Firmenname: Rema Tip Top Vulc-Material AG
Strasse: Birmensdorferstrasse 30
Ort: CH 8902 Urdorf
Telefon +41 (0) 44 / 735 8282
Telefax +41 (0) 44 / 7358299
E-Mail: automotive@rema-tiptop.ch / industrie@rema-tiptop.ch

Toxikologisches Informationszentrum Schweizer Notfalldienst

Freiestraße 16

CH-8028 Zürich

Tel. 044 251 51 51

Notrufnummer (24h): 145

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich

R-Sätze:

Leichtentzündlich.

Reizt die Augen und die Haut.

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

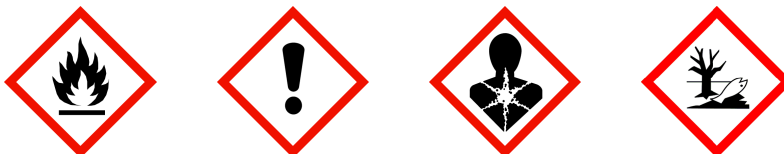
Ethylacetat
 Cyclohexan

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Lösemittelgemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
205-500-4	Ethylacetat	< 55 %
141-78-6	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
607-022-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119475103-46		
203-806-2	Cyclohexan	< 55 %
110-82-7	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-65-38-67-50-53	
601-017-00-1	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H225 H315 H336 H304 H400 H410	
01-2119463273-41		

Wortlaut der R-, 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 anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

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.
Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
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.
Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.



6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
 Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
 Auf gute Belüftung und Abzug am Arbeitsplatz achten.
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht rauchen (flüchtig).
 Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

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.
 Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
110-82-7	Cyclohexan	200	700		MAK 8 h	
		800	2800		KZW 4x15	
141-78-6	Ethylacetat	400	1400		MAK 8 h	
		800	2800		KZW 4x15	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	Gesamt-1,2-Cyclohexan diol (/g Kreatinin)	150 mg/g	U	c, b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Dämpfe nicht einatmen.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Anschließend mit Hautcreme behandeln.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

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

Handschutz

Spritzschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe aus Butyl, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) > 30 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Butoject 898> der Firma www.kcl.de.

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

Lösemittelbeständige Schürze (EN 467).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 141).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	fruchtig
Schmelzpunkt:	< - 30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	> 76 °C
Flammpunkt:	- 18 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	11,5 Vol.-%
Dampfdruck: (bei 20 °C)	104 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,84 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Nicht mischbar
Zündtemperatur:	260 °C
Explosionsgefahren:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.
Lösemittelgehalt:	100 %

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Ethylacetat

LD50/oral/Ratte 4935 mg/kg

LC50/inhalativ/Ratte 1600 mg/l

Cyclohexan

LD50/oral/Ratte 12705 mg/kg

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat), (Cyclohexan)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Kann die Schleimhäute reizen.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Effekten führen wie:

Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche, Bewusstlosigkeit.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Cyclohexan

EC50/Daphnia magna/48 h = 0,9 mg/l

IC50/Selenastrum capricornutum/72 h > 4 mg/l

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

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation 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.

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:	UN1993
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclohexan, Ethylacetat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN1993
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclohexan, Ethylacetat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L / 30 kg

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN1993
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (cyclohexane and ethyl acetate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II

Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: Yes
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
EmS: F-E, S-E

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN1993
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (cyclohexane and ethyl acetate, solution)

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y341 / 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 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 73/78 und gemäss IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

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 (EG): 100 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

11 Leichtentzündlich.

36 Reizt die Augen.

38 Reizt die Haut.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)