

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 1 von 9

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

Citric Acid 50%

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

Citronensäure-Lösung 50%

Flüssiges Heißdesinfektions-, Entkalkungs- und Reinigungs-Konzentrat für Hämodialyse-Geräte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: B. Braun Avitum AG
 Straße: Schwarzenberger Weg 73 - 79
 Ort: D-34212 Melsungen
 Auskunftgebender Bereich: Zentrale Service-Bereiche / Logistik und Supply Chain
 Telefonnummer: +49 (0) 5661 / 71-4422
 E-Mail: logistics.service@bbraun.com
 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:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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**

Saures Konzentrat mit Citronensäure

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
77-92-9	Citronensäure			50 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			

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.

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

Vorsorglich mit Wasser waschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Einatmen der Dämpfe kann bei sehr empfindlichen Personen zu Reizungen der Atemwege führen.
Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.
Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.

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 und Kohlendioxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 3 von 9

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

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

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 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.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung 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.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

7.3. Spezifische Endanwendungen

Citronensäure-Lösung 50%
Flüssiges Heißdesinfektions-, Entkalkungs- und Reinigungs-Konzentrat für Hämodialyse-Geräte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 4 von 9

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
	Umweltkompartiment	Wert
77-92-9	Citronensäure	
	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	7,52 mg/kg
	Meeressediment	0,752 mg/kg
	Boden	29,2 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Polychloropren - CR (0,5 mm): Durchbruchzeit: 8 h

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm): Durchbruchzeit: 8 h

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm): Durchbruchzeit: 8 h

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm): Durchbruchzeit: 8 h

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 (DIN EN ISO 6530)

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Geruchlos

pH-Wert:	ca. 1,5	Prüfnorm	Konzentrat
----------	---------	----------	------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: 153 °C

Siedebeginn und Siedebereich: > 100 °C

Sublimationstemperatur: n.a.

Flammpunkt: n.a.

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündlichkeit

Feststoff: n.a.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 5 von 9

Gas: n.a.

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: n.a.

Obere Explosionsgrenze: n.a.

Zündtemperatur: n.a.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: n.a.

Gas: n.a.

Zersetzungstemperatur: 175 °C Citronensäure

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck: n.b.

Dichte (bei 20 °C): ca. 1,19 g/cm³

Schüttdichte: n.a.

Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) Vollständig mischbar**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

n.b.

Verteilungskoeffizient: - 1,57 Citronensäure

Dyn. Viskosität:
(bei 25 °C) n.b.Kin. Viskosität:
(bei 25 °C) n.b.

Auslaufzeit: n.b.

Dampfdichte:
(bei 20 °C) n.b.

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.b.

Lösemitteltrennprüfung: 0 %

Lösemittelgehalt: 0 %

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 starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen.

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 6 von 9

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten liegen keine vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
77-92-9	Citronensäure					
	oral	LD50 mg/kg	11700	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

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 RL 1999/45/EG vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Einatmen der Dämpfe kann bei sehr empfindlichen Personen zu Reizungen der Atemwege führen.

Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.

Verschlucken kann zu Reizung der oberen Atemwege und gastrointestinalen Störungen führen.

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

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Citronensäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	440 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1535	48 h	Daphnia magna	
	Algtoxizität	NOEC	425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit (OECD): Leicht biologisch abbaubar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Citronensäure			
	OECD 301B	97 %		
	Leicht biologisch abbaubar.			
	OECD 301E	100 %		
	Leicht biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Citronensäure	- 1,8 - -0,2

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

Schwach wassergefährdend.
pH-Verschiebung in Gewässern möglich.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Kann nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Abfallschlüssel Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

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:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 8 von 9

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sonstige einschlägige Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der 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 III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m \geq 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 50 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Citric Acid 50%

Überarbeitet am: 01.02.2019

Materialnummer: 00056-0397

Seite 9 von 9

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)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.)