

Druckdatum 16-Jun-2014

Überarbeitet am: 02-Mai-2017

Revisionsnummer: 0.1

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** DeLaval Alkali 1  
**Enthält** Natriummetasilikat

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

**Empfohlene Verwendung** Reinigungsmittel, basisch  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen</b>	<b>Lieferant</b>
DeLaval N.V. Industriepark-Drongen 10 9031 Gent Belgium	Deutschland: DeLaval GmbH Wilhelm-Bergner-Strasse 5 21503 Glinde Deutschland Tel: 040-30 33 44 -100
Tel. +32 9 280 91 21 Email MSDS.EU@delaval.com	Österreich: DeLaval GesmbH Kirchenstrasse 18 5301 Eugendorf Österreich Tel (6225) 3126-0
	Schweiz: DeLaval AG Munchrutistrasse 2 6210 Sursee Schweiz Tel (41) 926 6611
	Luxemburg & Belgium: DeLaval N.V. Industriepark-Drongen 10 9031 Gent Belgium Tel. +32 9 280 91 21

### 1.4. Notrufnummer

**Notrufnummer**

Deutschland:  
Giftnotrufzentrale Berlin: 030 / 30686 790 (Betreuung in Deutsch und English)

Österreich:  
(43) 1 40 6 4343

Schweiz:  
(41) 44 251 51 51 (short number 145)

Luxemburg:

+352 8002 5500

Belgium:  
Antipoison Centre Tel. +32 (0)70 245 245

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1. Unterkategorie B (H314)
Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 1. (H318)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3. (H335)
Chronic aquatic toxicity	Kategorie 2. (H411)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Hazard Pictogram(s)



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H335 - Kann die Atemwege reizen  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
 EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

#### EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren

#### Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden  
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
 P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

#### Enthält

Natriummetasilikat

### 2.3. Sonstige Gefahren

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EC No	CAS No	Gewicht %	Einstufung CLP	REACH-Registrierungsnummer
Natriummetasilicat	229-912-9	6834-92-0	30 - 40	Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335)	01-2119449811-37

				Eye dam. 1 (H318) Met. corr. 1 (H290)	
Natriumbikarbonat	207-838-8	497-19-8	25 - 30	Eye Irrit. 2 (H319)	01-2119485498-19-00 18
Natriumdichlorisocyanuratdihydrat	220-767-7	51580-86-0	5 - 10	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUH031	Keine Daten verfügbar
Fatty alcohol alkoxylate		/	5 - 10	Aquatic acute 1 (H400)	Keine Daten verfügbar

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

## 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Augenkontakt</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Verschlucken</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Akute Wirkungen</b>	Nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen hat das Produkt bei ordnungsgemäßer Verwendung keine schädigenden Auswirkungen.
<b>Delayed Effects</b>	Keine bekannt.
<b>Auswirkungen einer Überexposition</b>	Keine bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel:</b>	Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Keine.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.
---	---

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung</b>	Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und
--	---

vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Eindämmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12  
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8  
 ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Handhabung** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Allgemeine Hygienehinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Lagerklasse (LGK)** 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Expositionsszenario** Nicht zutreffend

**Andere Richtlinien** Nicht zutreffend

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	EU	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Kieselsäuren, amorphe 7631-86-9		TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Kieselsäuren, amorphe 7631-86-9				TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Kieselsäuren, amorphe 7631-86-9	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung**

Es liegen keine Informationen vor

**(Derived No Effect Level)**

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Persönliche Schutzausrüstung****Augenschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz. EN 166.

**Hautschutz**

Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Stiefel.

**Handschutz**

Wear protective clothing and gloves (EN 14605).

**Atemschutz**

PVC, Nitril-Kautschuk, (EN 374)

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Physikalischer Zustand**

Fest

**Aussehen**

Weiß

**Geruch**

Leicht nach Chlor

**Geruchsschwelle**

Es liegen keine Informationen vor

Besitz**pH-Wert**Werte

&gt; 12 (1%)

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich**

Keine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich**

Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt**

Nicht zutreffend

**Dampfdruck**

Keine Daten verfügbar

**Wasserlöslichkeit**

Keine Daten verfügbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Keine Daten verfügbar

**Zersetzungstemperatur**

Keine Daten verfügbar

**Viskosität**

Keine Daten verfügbar

**Explosive Eigenschaften**

Nicht zutreffend

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht zutreffend

**9.2. Sonstige Angaben****Dichte**

1179 g/l

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität****Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen****Gefährliche Polymerisierung**

Keine bei normaler Verarbeitung. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit starken Säuren und Laugen, Unverträglich mit Oxidationsmitteln

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Chlor.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

<b>Einatmen</b>	Reizt die Atmungsorgane.
<b>Augenkontakt</b>	Gefahr ernster Augenschäden.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht schwere Verätzungen.
<b>Verschlucken</b>	Verursacht Verätzungen.

**LD50 Dermal:** Nicht eingestuft; (OECD 402)

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Natriummetasilicat	= 600 mg/kg ( Rat )		
Natriumbikarbonat	= 4090 mg/kg ( Rat )		= 2300 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h
Natriumdichlorisocyanuratdihydrat	500 - 1600 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	

<b>Reizung</b>	Reizt die Atmungsorgane.
<b>Ätzwirkung</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>Sensibilisierung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Erbgutschädigende Wirkung</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
<b>Karzinogene Wirkung</b>	Keine bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit</b>	Keine bekannt
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	Keine bekannt
<b>STOT - einmaliger Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>STOT - wiederholte Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Natriummetasilicat	EC50= 207 mg/l	LC50= 210mg/l		216: 96 h Daphnia magna mg/L EC50
Natriumbikarbonat	242: 120 h Nitzschia mg/L EC50	300: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 310 - 1220: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static		265: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Natriumdichlorisocyanuratdihydrat		LC50= 0.25 mg/l		EC50= 0.28 mg/l
Fatty alcohol alkoxylate		LC50= 0.61-0.75 mg/L		

**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**

Es liegen keine Informationen vor

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine bekannt.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

<b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
<b>Sonstige Angaben</b>	Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****IMDG/IMO**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3253
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Dinatriumtrioxosilicate
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Umweltgefahr
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor

**ADR/RID**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3253
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Dinatriumtrioxosilicate
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Umweltgefahr
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Excepted quantities : E1 Tunnelcode : E Kemler No. : 80 C6
<b>Klassifizierungscode</b>	
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor

**IATA/ICAO**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3253
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Dinatriumtrioxosilicate
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	8

14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahr	Umweltgefahr
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Es liegen keine Informationen vor

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**WGK Classification** Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

*Internationale Bestandsverzeichnisse*

**Alle Bauteile im Produkt sind auf dem Folgenden inventarisiert Listen:** Es liegen keine Informationen vor, Australien (AICS), China (IECSC), PICCS (Philippinen).

**EINECS/ELINCS** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

#### **Sonstige Schutzmaßnahmen**

Ingredient declaration according to 648/2004/EEG

<5% Non-ionic surfactants

5-15% Chlorinated bleaching agent

>30% Phosphates

*Legende*

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## 16. SONSTIGE ANGABEN

#### **Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

#### **Fachliteratur und Datenquellen**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**Druckdatum** 16-Jun-2014

**Überarbeitet am:** 02-Mai-2017

**Revisionsnummer:** 0.1

**Hinweis zur Überarbeitung**  
**Revisionsgrund** Update Section: 2

#### **Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht



als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts