

Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ausgabedatum: 2019-01-02

Version 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produkt-Nr** 53312  
**Produktbezeichnung** Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit  
**Kit-Komponente** 9733: Tri-Methyl-Histone H3 (Lys27) (C36B11) Rabbit mAb  
9728: Di-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D18C8) XP® Rabbit mAb  
84932: Mono-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D3R8N) Rabbit mAb  
4499: Histone H3 (D1H2) XP® Rabbit mAb  
7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody

**REACH-Registrierungsnummer** Dieser Stoff / dieses Gemisch enthält nur Inhaltsstoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 registriert wurden oder von der Registrierung ausgenommen sind.

### Enthält

Chemical name	Index-Nr	CAS No.
Glycerin (>100%)	Not Listed	56-81-5
Natriumazid (0 - 10%)	011-004-00-7	26628-22-8

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

**Identifizierte Verwendung** Nur für Forschungszwecke

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

Importeur (Nur in EU anwendbar)	Hersteller
Cell Signaling Technology Europe B.V. Dellaertweg 9b 2316 WZ Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0019	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Webseite** [www.cellsignal.com](http://www.cellsignal.com)  
**E-Mail-Adresse** [info@cellsignal.eu](mailto:info@cellsignal.eu)

### 1.4. Notrufnummer

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)

1-800-424-9300 (NORDAMERIKA)

**Europa** 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

### 2.2. Kennzeichnungselemente

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### Kit-Komponente

Die folgenden Komponenten enthalten die in der folgenden Tabelle aufgeführten Inhaltsstoffe:

9733: Tri-Methyl-Histone H3 (Lys27) (C36B11) Rabbit mAb  
9728: Di-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D18C8) XP® Rabbit mAb  
84932: Mono-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D3R8N) Rabbit mAb  
4499: Histone H3 (D1H2) XP® Rabbit mAb

Chemical name	CAS No.	Weight-%	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Glycerin	56-81-5	30-60	200-289-5	-	Keine Daten verfügbar
Natriumazid	26628-22-8	<0.02	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032)	Keine Daten verfügbar

### Kit-Komponente

Die folgenden Komponenten enthalten die in der folgenden Tabelle aufgeführten Inhaltsstoffe:

7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody

Chemical name	CAS No.	Weight-%	EG-Nr:	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrierungsnummer
Glycerin	56-81-5	30-60	200-289-5	-	Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der H-Sätze und EUH-Sätze in diesem Abschnitt finden Sie in Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Empfehlung

Erste Hilfe-Behandlung je nach Art der Verletzung durchführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

#### Einatmen

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

#### Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltender Reizung sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen

herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

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

Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

**Ungeeignete Löschmittel** Keine.

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal Einsatzkräfte** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

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

**Methoden für Rückhaltung Verfahren zur Reinigung** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 & 13 für weitere Informationen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe Abschnitt 8. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

Verwendung als Laborreagenz.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Chemical name	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Glycerin		STEL 30 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling / Peak: 400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>
Natriumazid	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> S*	STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>
Chemical name	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Glycerin		TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 20 mg/m <sup>3</sup>	
Natriumazid	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Pelle*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.11 ppm C(A4) P*	Huid* STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*
Chemical name	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Glycerin		SS-C** TWA 50 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 30 mg/m <sup>3</sup>
Natriumazid	H* STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> Skin

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Duschen, Augenwaschstationen und Belüftungssysteme.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz

**Handschutz** Undurchlässige Handschuhe.

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Informationen über die bekannten physikalischen chemischen Eigenschaften jeder Komponente innerhalb des Kits sind unten angegeben. Wenn nicht inbegriffen, ist die Information entweder nicht verfügbar oder nicht anwendbar. Weitere Informationen finden Sie im Einzelinstallationssatz SDS.

**Kit-Komponente**  
Physikalischer Zustand  
Aussehen  
Farbe  
pH-WERT  
Bemerkungen

**9733: Tri-Methyl-Histone H3 (Lys27) (C36B11) Rabbit mAb**  
Flüssigkeit  
Klar  
Farblos  
7.5  
@ 20 °C

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

---

<b>Kit-Komponente</b>	<b>9728: Di-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D18C8) XP® Rabbit mAb</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Klar
Farbe	Farblos
pH-WERT	7.5
Bemerkungen	@ 20 °C
<b>Kit-Komponente</b>	<b>84932: Mono-Methyl-Histone H3 (Lys27) (D3R8N) Rabbit mAb</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Klar
Farbe	Farblos
pH-WERT	7.5
Bemerkungen	@ 20 °C
<b>Kit-Komponente</b>	<b>4499: Histone H3 (D1H2) XP® Rabbit mAb</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Klar
Farbe	Farblos
pH-WERT	7.5
Bemerkungen	@ 20 °C
<b>Kit-Komponente</b>	<b>7074: Anti-rabbit IgG, HRP-linked Antibody</b>
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Klar
Farbe	Farblos
pH-WERT	7.5
Bemerkungen	@ 20 °C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Gefährliche Polymerisierung</b>	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
<b>Gefährliche Reaktionen</b>	Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Über einen Zeitraum kann Natriumazid mit Kupfer, Blei, Messing oder Lot in Sanitär-Systeme reagieren, um eine Ansammlung der hochexplosiven Verbindungen von Blei-Azid und Kupfer-Azid zu bilden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

### Produktinformationen

Dieses Material sollte nur durch oder unter Aufsicht von, die richtig in der Handhabung und Verwendung von potentiell gefährlichen Chemikalien qualifiziert behandelt werden. Es ist zu beachten, dass die toxikologisch und physiologischen Eigenschaften dieser Verbindung ist nicht genau definiert werden.

### Angaben zu den Bestandteilen

Chemical name	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Glycerin	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 1 h
Natriumazid	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit) = 50 mg/kg (Rat)	-

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

<b>Einatmen</b>	Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen
<b>Augenkontakt</b>	Berührung mit den Augen vermeiden Kann leichte Reizung verursachen
<b>Hautkontakt</b>	Berührung mit der Haut vermeiden
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

<b>Symptome</b>	Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen
<b>Haut- und Augenkorrosion / Reizung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Sensibilisierung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Erbgutschädigende Wirkung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Karzinogene Wirkung</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Aspirationsgefahr</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Produktinformationen** Es liegen keine Informationen vor

### Angaben zu den Bestandteilen

Chemical name	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Glycerin	-	LC50 51 - 57 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h	EC50 500 mg/L (Daphnia magna) 24 h
Natriumazid	EC50 0.35 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 0.8 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 5.46 mg/L	LC100 1 mg/L (Orconectes rusticus) 96 h

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

	96 h	(Pimephales promelas) 96 h LC50 0.7 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h	
--	------	---	--

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chemical name	Octanol-Water Partition Coefficient
Glycerin	-1.76

### 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

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfälle von Restmengen /  
ungebrauchten Produkten  
Kontaminierte Verpackung**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### IMDG/IMO

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Keine

14.6 Besondere Keine

**Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

14.7 Massengutbeförderung gemäß Nicht reguliert

**Anhang II des  
MARPOL-Übereinkommens 73/78  
und gemäß IBC-Code**

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

14.5 Umweltgefahren Keine

14.6 Besondere Keine

## 53312 Methyl-Histone H3 (Lys27) Antibody Sampler Kit

---

### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### IATA

14.1 UN-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Keine
14.6 Besondere	Keine

### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Kandidatenliste der Substances of Very High Concern Zulassung für Informationen

Das Produkt ist nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten.

#### SEVESO-Richtlinie Informationen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe in der Seveso-Richtlinie identifiziert enthalten.

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	-
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	Erfüllt
KECL	-
PICCS	-
AICS	Erfüllt

#### Internationale Vorräte Legende

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der vorhandenen chemischen Substanzen / Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

**Einstufungsverfahren:** Expertenurteil und Beweiskraftermittlung.



Ausgabedatum: 2019-01-02

**Haftungsschluss**

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.