



# Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang II

## Activus SC

Bearbeitet am: 23-Nov-2016

Version 1

Produkt-Nr HRB01013-D  
27801 AG-P4-400 SC / FSG01100H

Veröffentlicht am: 23-Nov-2016

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Activus SC

Synonyme Pendimethalin 400 SC  
Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Herbizid  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

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

Lieferanschrift ADAMA Deutschland GmbH  
Edmund-Rumpler-Str. 6,  
D-51149 Köln  
Tel:(+49) (0) 2203 5039 000  
Fax:(+49) (0) 2203 5039 199

Für weitere Informationen

E-Mail-Adresse info@de.adama.com

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer  
Deutschland : +49 30 30686 790 (Berlin)  
Giftnotruf München. Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik, rechts der Isar, der Technischen Universität München, Ismaninger Str. 22, D-81675 München. Notruf: +49 89 19240(alle Tage des Jahres rund um die Uhr)  
Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz, 24-Stunden Notruf: +49 6131-19240, +49 6131-232466 (infoline)  
Österreich : Vergiftungs-Informationen-Zentrale (VIZ), Allgemeines Krankenhaus Wien (AKH), Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien. Notruf Tel.: 014064343 (von außerhalb Österreichs Tel: +431 406 43 43)

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung der Substanz oder des Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute aquatische Toxizität Kategorie 1 - (H400)

Gewässergefährdend - Chronisch Kategorie 1 - (H410)

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Gefahrenpiktogramme



<b>SIGNALWORT</b>	ACHTUNG
<b>Gefahrenhinweise</b>	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
<b>Sicherheitshinweise</b>	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen P501 - Inhalt/Behälter einer genehmigten Deponie zuführen
<b>EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren</b>	EUH208 - Enthält ( Pendimethaline, 1,2-Benzisothiazolin-3-one ). Kann eine allergische Reaktion hervorrufen EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten
<b>Weitere Sätze für PPP</b>	SP1-Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hofund Straßenabläufe verhindern.)

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemisch**

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	CAS-Nr	EG-Nr:	Index-Nr	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	M-Faktor	REACH-Registrierungsnummer
Pendimethalin	34-36	40487-42-1	254-938-2	609-042-00-X	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	M = 100 M= 10	-
3-Benzisothiazolinon	<0.5	2634-33-5	220-120-9	613-088-00-6	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)		-
Poly(oxy-1,2-ethanediy l), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	3-6	99734-09-5	-	-	Aquatic Chronic 3 (H412)		-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

**Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

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

**Allgemeine Empfehlung** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

---

	Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Einen Arzt rufen.
<b>Berührung mit der Haut</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

**Symptome** Keine bekannt

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Hinweis 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**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine bestimmte Gefahr bekannt.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.

### **Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

##### **Einsatzkräfte**

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

**Verfahren zur Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Sonstige Informationen**

Siehe auch Abschnitt 8,13

**Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nur bei angemessener Belüftung verwenden.

**Allgemeine Hygienevorschriften**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

**Lagerbedingungen**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)**

Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augen- und Gesichtsschutz</b>	Dichtschließende Schutzbrille.
<b>Handschutz</b>	Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk.
<b>Körperschutz</b>	Geeignete Schutzkleidung.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

**Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>Aussehen</b>			

<b>Aggregatzustand</b>	: Flüssigkeit		
<b>Farbe</b>	: Gelblich braun		
<b>Geruch</b>	: Dezent Aromatisch		
<b>Geruchsschwelle</b>	: Keine Daten verfügbar		
<b>pH-Wert</b>	: 5.5 - 7.5	CIPAC MT 75.3	Lösung (1 %)
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt °C</b>	: ----		nicht anwendbar
<b>Siedepunkt/Siedebereich °C</b>	: ----		nicht anwendbar
<b>Flammpunkt °C</b>	: > 100	EEC A.9	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: nicht anwendbar		
<b>Entflammbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	: Nicht anwendbar für Flüssigkeiten		
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	: Keine Daten verfügbar		
<b>Dampfdruck kPa</b>	: ----		nicht anwendbar
<b>Dampfdichte</b>	: Keine Daten verfügbar		
<b>Relative Dichte</b>	: 1.061 - 1.161	EEC A.3	
<b>Löslichkeit(en) mg/l</b>	: ----		nicht anwendbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Log Pow</b>	:		Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
<b>Selbstentzündungstemperatur °C</b>	: 390	EEC A.15	
<b>Zersetzungstemperatur °C</b>	: ----		Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch mm<sup>2</sup>/s 40 °C</b>	: 213	OECD 114	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht explosiv		
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	: Nein		
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>			
<b>Schüttdichte g/ml</b>	: ----		nicht anwendbar
<b>Oberflächenspannung mN/m</b>	: 38.46	EEC A.5	20 °C

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität**

	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
LD50 oral mg/kg	: > 2000	Ratte	OECD 423	
LD50 dermal mg/kg	: > 2000	Ratte	OECD 402	
Einatmen LC50 mg/l/4h	:			Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404	
Schwere Augenschädigung /-reizung	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 405	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	

**Chronische Toxizität**

**Keimzellmutagenität**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Nicht eingestuft
----------------------------------------	--------------------

**Karzinogenität**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Nicht karzinogen
----------------------------------------	--------------------

**Reproduktionstoxizität**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Nicht reproduktionstoxisch
----------------------------------------	------------------------------

**STOT - einmaliger Exposition**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar
----------------------------------------	-------------------------

**STOT - wiederholter Exposition**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar
----------------------------------------	-------------------------

**Aspirationsgefahr**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: Keine Daten verfügbar
----------------------------------------	-------------------------

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität Toxizität**

**Aquatische Toxizität**

	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Akute Toxizität Fische 96-h LC50 mg/l	: 14.7	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	
Krebstiere 48-h EC50 mg/l	: 6.55	Daphnia magna	OECD 202	
Algen 72-h EC50 mg/l	: 0.12	Grüne Algen	OECD 201	
Sonstige Pflanzen EC50 mg/l	: 0.034	Lemna gibba	OECD 221	7 Tage

**Terrestrische Toxizität**

Vögel LD50 oral mg/kg Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: 1421	Stockente
-----------------------------------------------------------------	--------	-----------

**Bienen LD50 oral µg/bee**

Chemische Bezeichnung Pendimethalin	: > 101.2
----------------------------------------	-----------

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Abiotischer Abbau</b>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>Wasser DT50 Tage</b>			
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: 4 - 28		
<b>Boden DT50 Tage</b>			
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: 64 - 86	SETAC	
<b>Biologischer Abbau</b>			
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: Es liegen keine Informationen vor		

**12.3. Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulationspotenzial**

<b>Verteilungskoeffizient:</b>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>n-Octanol/Wasser Log Pow</b>			
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: 5.2	EEC A.8	pH 7
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>			
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: 1000		

**12.4. Mobilität im Boden Mobilität im Boden**

<b>Adsorption/Desorption</b>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
<b>Chemische Bezeichnung</b>			
Pendimethalin	: 15744		Koc

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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff

**12.6. Andere schädliche Wirkungen Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.
<b>Sonstige Informationen</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

**Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**IMDG:**

<b>14.1 UN/ID-Nr *</b>	3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Pendimethalin )
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe (VG)</b>	III
<b>14.5 Meeresschadstoff</b>	Ja
<b>14.6 Besondere</b>	

**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****RID/ADR**

<b>14.1 UN/ID-Nr *</b>	3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Pendimethalin )
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe (VG)</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>14.7 Tunnelbeschränkungscode</b>	E

**ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)**

<b>14.1 UN/ID-Nr *</b>	3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. ( Pendimethalin )
<b>14.3 Gefahrenklasse</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe (VG)</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	nicht anwendbar



Anmerkung: UN3077 & UN3082 – Diese Produkte können gemäß der Sondervorschrift IMDG-Code 2.10.2.7, ADR SP 375 und ICAO/IATA A197 als ungefährliche Güter transportiert werden, wenn sie in Einzel- oder Innenverpackungen von maximal 5 l für Flüssigkeiten oder 5 kg für Feststoffe verpackt sind.

**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

- Beschränkungen beachten: Ja
- Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten
- Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3
- Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)
- Lagerklasse: 10/12

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich. Es



wurde eine Risikobewertung durchgeführt gemäß der Richtlinie (EC) Nr. 91/414 oder gemäß der Verordnung (EC) Nr. 1107/2009.

## Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Hinweis zur Überarbeitung** \*\*\* - Änderung gegenüber früheren Versionen.

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

### **Liste der Abkürzungen**

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
CAS Number - Chemical-Abstracts-Service Nummer  
EC Number - EG: EINECS- und ELINCS-Nummer  
EINECS - Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ELINCS - Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe  
IATA - Internationaler Luftverkehrsverband  
ICAO-TI - Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
LC50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT - Spezifische Zielorgan-Toxizität  
vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Haftungsausschluss**

**Die in diesem Materialsicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind 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**