

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 epple 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011 DE  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011 Seite: 1 / 8

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikatoren:

Artikelnr. (Hersteller / Lieferant): 4 07147 B0000  
Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: epple 07147  
Gießharz  
Komponente B

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Gießharz zum Verguß elektronischer und sonstiger Baugruppen.

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler):

E. Epple & Co. GmbH  
Hertzstr. 8  
71083 Herrenberg  
Telefon: 07032 / 9771-17  
Telefax: 07032 / 9771-60  
www.epple-chemie.de

#### Auskunft gebender Bereich:

Labor  
E-Mail (fachkundige Person): labor@epple-chemie.de

### 1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer: 07032 / 9771-0  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt. ( 08:00 Uhr bis 16:00 Uhr )

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

C; R34 R43 N; R51-53	Ätzend  Umweltgefährlich	Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Repr.Cat.3; R62-63	Fortpflanzungsgefährdend Cat.3 (Repr. Cat. 3)	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
Xn; R68/21/22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)



C Ätzend



N Umweltgefährlich

#### Gefahrenhinweise:

34 Verursacht Verätzungen.  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.  
68/21/22 Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

#### Sicherheitshinweise:

24 Berührung mit der Haut vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 eppl 07147  
 Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
 Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
 Seite:2 / 8

- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**enthält:**

- Nonylphenol
- Polyoxypropylendiamin
- Phenol
- 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
- 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin
- 2-Piperazin-1-ylethylamin

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

n.a.

2.3. **Sonstige Gefahren**

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

3.2. **Gemische**

**Chemische Charakterisierung (Zubereitung)**

**Beschreibung:** Modifizierter aminischer Härter

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

EG-Nr.:	REACH Nr.:	Gew.-% Bemerkung:
CAS-Nr.:	Gefahrstoffbezeichnung:	
INDEX-Nr.:	Einstufung:	
9046-10-0	Polyoxypropylendiamin C; R34	24,9 - 49,9
246-672-0		9,9 - 24,9
25154-52-3	Nonylphenol	
601-053-00-8	Repr.Cat.3; R62-63 / Xn; R22 / C; R34 / N; R50-53	
203-950-6		9,9 - 24,9
112-24-3	3,6-Diazaoctan-1,8-diamin	
612-059-00-5	Xn; R21 / C; R34 / R43 / R52-53	
220-666-8		2,4 - 9,9
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	
612-067-00-9	Xn; R21/22 / C; R34 / R43 / R52-53	
203-632-7		2,4 - 9,9
108-95-2	Phenol	
604-001-00-2	Muta.Cat.3; R68 / T; R23/24/25 / Xn; R48/20/21/22 / C; R34	
205-411-0		2,4 - 9,9
140-31-8	2-Piperazin-1-ylethylamin	
612-105-00-4	Xn; R21/22 / C; R34 / R43 / R52-53	

**Zusätzliche Hinweise**

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 epple 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite:3 / 8

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt:**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt konsultieren. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. **Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

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

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1. **Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

**7. Handhabung und Lagerung**

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 25 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 epple 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite:4 / 8

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**Lagerklasse:**

(VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien): 8 A

7.3. **Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**

8.1. **Zu überwachende Parameter**

EG-Nr.: CAS-Nr.:	Beschreibung:	Art:	Grenzwert		Einheit
			STEL (EC)	TWA (EC)	
203-632-7	Phenol	AGW	7,8		mg/m <sup>3</sup>
108-95-2			2		ppm

**Zusätzliche Hinweise**

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 oder der VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabelle entnommen.

TWA (EC): Arbeitsplatzgrenzwert

STEL (EC): Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:**

**Atemschutz:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Handschutz:**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 120 min

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 120 min

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Empfohlene Handschuhfabrikate: DIN EN 374.

Geprüfte Handschuhe sind z.B. Butyl Plus R 0.5 35cm der Fa. COMASEC GmbH. Weiter Informationen unter [www.wingisonline.de/handschuhe](http://www.wingisonline.de/handschuhe) von der GISBAU.

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz:**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

**Schutzmaßnahmen:**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Erscheinungsbild:**

**Aggregatzustand:** flüssig  
**Farbe** transparent  
**Geruch:** Amine

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

	Einheit	Methode	Bemerkung:
<b>Flammpunkt:</b>	199 °C		
<b>Zündtemperatur (Tz):</b>	n.a.		
<b>untere Explosionsgrenze:</b>	n.a.		

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000  
Druckdatum: 16.12.2011  
Version: 1.1

epple 07147  
Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite:5 / 8

<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	n.a.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	n.a.
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
<b>Wasserlöslichkeit (g/l):</b>	teilweise mischbar
<b>pH bei 20 °C:</b>	-
<b>Viskosität bei °C</b>	ca. 2.5 Pa*s
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	100 Gew.-%
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0 Gew.-%
<b>Wasser:</b>	0 Gew.-%

9.2. **Sonstige Angaben:**

**10. Stabilität und Reaktivität**

10.1. **Reaktivität**

10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

**11. Toxikologische Angaben**

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Reizung und Ätzwirkung**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Sensibilisierung**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Aspirationsgefahr:**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Sonstige Beobachtungen:

Verursacht Verätzungen. Die Zubereitung kann die Haut sensibilisieren. Sie ist auch ein Hautreizstoff und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken. Längerer oder wiederholter Kontakt mit Haut- oder Schleimhaut führt zu Reizsymptomen wie Rötung, Blasenbildung, Hautentzündung etc.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:**

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2.

Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

**12. Umweltbezogene Angaben**

**Gesamtbeurteilung:**

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 epple 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite:6 / 8

**12.1. Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

**Empfehlung:**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

080409 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische  
Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung:**

**Empfehlung:**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**14. Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nr.:**

2735

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G  
(Triethylentetramin)

Seeschiffstransport (IMDG):

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(triethylenetetramine)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Amines, liquid, corrosive, n.o.s.  
(triethylenetetramine)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

**14.5. Umweltgefahren:**

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDEND

Marine pollutant:

p / Polyoxypropylen Diamine

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Informationen:**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 eppl 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite: 7 / 8

**Seeschiffstransport (IMDG)**

EmS-Nr.: F-A, S-B

14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
nicht anwendbar

**15. Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)**

VOC-Wert (in g/l) ISO 11890-2: 0  
VOC-Wert (in g/l) ASTM D 2369: 0

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse:**

3

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).**

n.a.

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft):**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

fällt nicht unter die TA-Luft.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR):

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

**Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3:**

Muta.Cat.3; R68 T; R23/24/25	Erbgutverändernd Cat. 3 (Mut. Cat. 3) Giftig	Irreversibler Schaden möglich. Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
Xn; R48/20/21/22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
C; R34 Xn; R21/22	Ätzend Gesundheitsschädlich	Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R43 R52-53		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Xn; R21	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
Repr.Cat.3; R62-63	Fortpflanzungsgefährdend Cat.3 (Repr. Cat. 3)	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
Xn; R22 N; R50-53	Gesundheitsschädlich Umweltgefährlich	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**

Artikel-Nr.: 4 07147 B0000 epple 07147  
Druckdatum: 16.12.2011 Bearbeitungsdatum: 30.09.2011  
Version: 1.1 Ausgabedatum: 30.09.2011

DE  
Seite:8 / 8



---

**Abkürzungen und Akronyme**

n.a. = nicht anwendbar

n.b. = nicht bestimmt

**Weitere Informationen:**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.