

Druckdatum 06-Mai-2013

Überarbeitet am: Nicht  
zutreffend

Revisionsnummer:

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator****Produktbezeichnung**

Purin NN Extra

**Enthält**

Natriumhypochlorit, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid

**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****Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen**

DeLaval Operation SP. z.o.o

ul. Robotnicza 72

53-608 Wroclaz Poland

Tel: +48 71 782 70 00

Email MSDS.EU@delaval.com

**Lieferant**

Deutschland: DeLaval GmbH

Wilhelm-Bergner-Strasse 5

21503 Glinde

Deutschland

Tel: 040-30 33 44 -100

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: DeLaval N.V.

Industriepark-Drongen 10

9031 Gent

Belgium

Tel. +32 9 280 91 21

**1.4. Notrufnummer****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

## 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 A (H314)
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1. (H400)
Physikalische Gefahren	Gegenüber Metallen korrosiv. Kategorie 1. (H290)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



#### SIGNALWORT

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

#### Sicherheitshinweise

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt 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  
 P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen  
 P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

#### Enthält

Natriumhypochlorit, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid

### 2.3. Sonstige Gefahren

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung CLP	REACH-Registrierungsnummer
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	2 - 5	Skin Corr. 1A (H314) Met. corr. 1 (H290)	01-2119457892-27
Natriumhypochlorit	231-668-3	7681-52-9	2 - 5	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) B Eye dam. 1 (H318) STOT SE3 (H335) Aquatic Acute 1	01-2119488154-34

				(H400) B EUH031	
Kaliumhydroxid	215-181-3	1310-58-3	1 - 2	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Met. Corr. 1 (H290)	01-2119487136-33

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>	Verwendung:, 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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>Sonstige Angaben</b>	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. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**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****Allgemeine Hygienehinweise**

In der Regel werden mindestens 10 Luftwechsel pro Stunde am Arbeitsplatz empfohlen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Aus Umweltschutzgründen sind alle verunreinigten Schutzausrüstungen vor Wiedergebrauch zu entfernen und zu reinigen. 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. Korrosiv gegenüber Metallen. Von Metallen fernhalten.

**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
Natriumhydroxid 1310-73-2		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Kaliumhydroxid 1310-58-3		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Natriumhydroxid 1310-73-2		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		HTP: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid 1310-58-3		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		HTP: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Natriumhydroxid 1310-73-2	STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid 1310-58-3	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Schweden	Bulgary	Estland	Ungarn	Croatia
Natriumhydroxid 1310-73-2	LLV: 2mg/m <sup>3</sup> STV: 5mg/m <sup>3</sup>			ÁK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup> CK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup>	KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid 1310-58-3	Inhalable dust: LLV: 1 mg/m <sup>3</sup> CLV: 2 mg/m <sup>3</sup>			ÁK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup> CK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup>	KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Lithuania
Natriumhydroxid 1310-73-2	NRD: 2 mg/m <sup>3</sup> (U)

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)**

Es liegen keine Informationen vor

**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.

**Hautschutz**

Langarmige Kleidung. Undurchlässige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Stiefel. Undurchlässige Handschuhe. Neoprenhandschuhe.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

**Atemschutz**

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.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Physikalischer Zustand**

Flüssigkeit

**Aussehen**

Gelb, Grün

**Geruch**

Leicht nach Chlor

**Geruchsschwelle**

Es liegen keine Informationen vor

*Besitz*

**pH-Wert**

*Werte*

Keine Daten verfügbar

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich**

Keine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich**

Keine Daten verfügbar

**Flammpunkt**

Keine Daten verfügbar

**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

## 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**

Hitze, Funken und Flammen. Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Beim Verbrennen entstehen übel riechende und toxische Dämpfe. Erhitzen kann gesundheitsschädliche Gase freisetzen. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden.

**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.

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

<b>Einatmen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Augenkontakt</b>	Ätzend.
<b>Hautkontakt</b>	Ätzend.
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Kann den Mund, den Hals und den Magen verätzen. GESUNDHEITSSCHÄDLICH BEIM VERSCHLUCKEN.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Natriumhydroxid	2000 mg/Kg	1350 mg/kg	
Natriumhypochlorit	= 8200 mg/kg ( Rat )	10000 mg/kg ( Rabbit )	
Kaliumhydroxid	= 284 mg/kg ( Rat )		

<b>Reizung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Ätzwirkung</b>	ätzend.
<b>Sensibilisierung</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Erbgutschädigende Wirkung</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem 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**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Natriumhydroxid		LC50 (96 h) 72 mg/L		
Natriumhypochlorit	0.095: 24 h Skeletonema costatum mg/L EC50	LC50 (96 h) 0.06 mg/l		0.033 - 0.044: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 2.1: 96 h Daphnia magna mg/L EC50
Kaliumhydroxid		80: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 static		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Kaliumhydroxid	0.65
	0.83

**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****Abfälle von Restmengen /  
ungebrauchten Produkten**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen

**Kontaminierte Verpackung**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**Sonstige Angaben**

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****14.1 UN-Nr**

1903

**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

1903 - Desinfektionsmittel, flüssig, ätzend, n.a.g ( Natriumhydroxid, Natriumhypochlorid )

**14.3 Gefahrenklasse**

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**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

**ADR/RID****14.1 UN-Nr**

1903

**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

1903 - Desinfektionsmittel, flüssig, ätzend, n.a.g ( Natriumhydroxid, Natriumhypochlorid )

**14.3 Gefahrenklasse**

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahr**

Umweltgefahr

**14.6 Sondervorschriften**

Keine

**Klassifizierungscode**

C

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

Es liegen keine Informationen vor

**IATA/ICAO****14.1 UN-Nr**

1903

**14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung**

1903 - Desinfektionsmittel, flüssig, ätzend, n.a.g ( Natriumhydroxid, Natriumhypochlorid )

**14.3 Gefahrenklasse**

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

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 = 1 (Selbsteinstufung)

#### **EU Legislations**

Reg.1907/2006-REACH

Reg.453/2010 That modify REACH

Reg.1272/2008 On classification, packaging and labeling of dangerous substances and preparations

Dir. 2000/39/CE

#### *Internationale*

#### *Bestandsverzeichnisse*

**Alle Bauteile im Produkt sind auf dem Folgenden inventarisiert Listen:** Es liegen keine Informationen vor, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Australien (AICS), Korea (ECL), China (IECSC), PICCS (Philippinen).

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

#### *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

H335 - Kann die Atemwege reizen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

#### **Fachliteratur und Datenquellen**

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

**Druckdatum** 06-Mai-2013

#### **Hinweis zur Überarbeitung**

#### **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