

  Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A.	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b> <i>gemäß Verordnung (EG) 1907/2006</i>	<b>SDS-ZChP- 007/10</b> Version 03	
	<b>Düngemittel POLIDAP</b>	<b>Datum:</b>	
		Angefertigt 02.11.2010	Aktualisiert 18.03.2013

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs und des Unternehmens

### 1.1. Produktinformation

Handelsname	POLIDAP NP(S) 18-46(-5)
Chemische Bezeichnung	Düngemittel NP(S) 18-46(-5)
Allgemein verwendete Synonyme	Diammoniumhydrogenorthosphat, DAP (Abkürzung der englischen Bezeichnung diammonium phosphate), Ammoniumphosphat, Diammoniumphosphat, Düngemittel NP 18-46, Düngemittel NP (S) 18-46(-5)
Summenformel	$(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
CAS Nummer	7783-28-0
EC Nummer	231-987-8
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119490974-22-0029

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

Diammoniumhydrogenorthosphat ist nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sowie der Richtlinie 67/548/EWG des Rates als ungefährlich eingestuft.

**Am meisten wird das diammoniumhydrogenorthosphat:** als düngemittel verwendet.

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

Grupa Azoty  
Zakłady Chemiczne „POLICE” S.A.  
Internet: [grupaazoty.com](http://grupaazoty.com)

Kuznicka 1, 72-010 Police, Polen  
**Phone no: + 48 91 317 1090**  
**Tele-Fax no: + 48 91 317 3103**

**Die für das Sicherheitsdatenblatt zuständige Person** Agnieszka Belcyr /MSc eng/  
Telefonnr.: + 48 91 317 1750, Faxnr.: + 48 91 317 2122;  
E-Mail: [agnieszka.belcyr@grupaazoty.com](mailto:agnieszka.belcyr@grupaazoty.com)

### 1.4. Notrufnummer

**Betriebsleiter** Notruf: + 48 91 317 1616 (24h)  
Telefonnr.: + 48 91 317 4201 (24h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs

Der Stoff ist nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sowie der Richtlinie 67/548/EWG des Rates als ungefährlich eingestuft.

#### Gefahren für die Gesundheit

<i>Nach Hautkontakt</i>	Längerer Kontakt kann Hautreizungen verursachen.
<i>Nach Augenkontakt</i>	Längerer Kontakt kann Augenreizungen verursachen.
<i>Nach Verschlucken</i>	Verschlucken von geringen Mengen bewirkt keine toxische Wirkung.

Verschlucken von großen Mengen führt zu Magen-Darm-Beschwerden.

*Nach Einatmung*

Starke Konzentration des in der Luft schwebenden Staubs kann Reizungen der Nase und der oberen Atemwege sowie Halsschmerzen und Husten verursachen.

*Langanhaltende Wirkung*

Es sind keine negativen Wirkungen bekannt.

#### **Umweltexposition:**

Bei starker Streuung ist eine Eutrophierung der geschlossenen Seegebiete möglich.

#### **2.2. Kennzeichnungselemente**

Der Stoff ist nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als ungefährlich eingestuft.

#### **2.3. Sonstige Gefahren**

Diammoniumhydrogenorthosphat wird weder als PBT-Stoff noch als vPvB-Stoff betrachtet.

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.1. Stoffe**

Der Stoff ist nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sowie der Richtlinie 67/548/EWG des Rates als ungefährlich eingestuft.

- Der Hauptinhaltsstoff des Produkts ist Diammoniumhydrogenorthosphat > 70% mit geringem Zusatz von Monoammoniumphosphat und Ammoniumsulfat.
- Gesamtstickstoffgehalt: 18,0%.

Gehalt an Phosphate, die im neutralen Ammoniumzitat und Wasser lösbar sind ca. 46,0% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

<i>Atemwege</i>	Den Verletzten aus dem verstaubten Gebiet entfernen. Bei Vergiftungssymptomen deinen Arzt zuziehen.
<i>Hautkontakt</i>	Verseuchte Stellen mit Wasser und Seife abspülen.
<i>Augenkontakt</i>	Augen gründlich mindestens 10 Minuten mit viel Wasser ausspülen. Lässt die Reizung nicht nach, einen Arzt zuziehen.
<i>Verschlucken</i>	Kein Erbrechen auslösen. Mund ausspülen und Wasser oder Milch zum Trinken geben. Wurde der Stoff in größeren Mengen geschluckt, einen Arzt aufsuchen.

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

Unter normalen Anwendungsbedingungen treten akute und später auftretende Symptome und Expositionsfolgen nicht auf (siehe Abschnitt 11).

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

Während thermischem Zerfalls kann das Einatmen der Gase (die Ammoniak enthalten) Reizungen verursachen und ätzend auf das Atmungssystem wirken. Manche Wirkungen auf die Lungen können später auftreten.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	Es gibt keine Begrenzungen bezüglich der Löschmittel. Beim Brand nahe des Düngemittels mit geeigneten für brennende Stoffe Löschmittel löschen. Brennt das Düngemittel, ist das Feuer mit viel Wasser, Schaum oder trockenen chemischen Mitteln zu löschen.
Ungeeignete Löschmittel	Keine

### 5.2. Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren

Das Einatmen der während des thermischen Zerfalls entstandenen Gase kann Reizungen und ätzende Wirkung des Atmungssystems verursachen. Die Einwirkung auf die Lungen kann mit Verzögerung auftreten. Bei starker Erhitzung, z.B. während des Brands zerfällt DAP und scheidet Ammoniak aus (das Diammoniumhydrogenorthosphat wird als Wirkungsverzögerer in Löschpulver verwendet).

#### Hautkontakt:

- Kontaktstelle mit geschmolzenem Material mit reichlich Wasser abspülen.
- Arzthilfe leisten.

#### Einatmen:

- Den Verletzten aus dem Gebiet der Ausscheidung von ätzenden Dämpfen entfernen.
- Dem Verletzten Wärme und Ruhe sichern, auch wenn keine Vergiftungssymptome auftreten.

Personen, die dem Einatmen der während der Zersetzung ausgeschiedenen Gase ausgesetzt waren, sollten unverzüglich ärztliche Hilfe bekommen.

#### **Falls das Düngemittel der Feuerwirkung ausgesetzt wird:**

- Feuerwehr anrufen.
- Das Einatmen von ätzenden Dämpfen (können toxisch sein) vermeiden. Sich mit dem Gesicht in die Richtung des Feuers stellen, immer mit dem Rücken zum Wind.
- Falls Dünste freigesetzt werden (ätzenden Dämpfe), Atemschutzgeräte benutzen.
- Reichlich Wasser verwenden.

Gelingt Wasser, das das gelöste Düngemittel enthält, in die Abwasserleitungen oder Gewässer gelangt, unverzüglich die örtlichen Behörden benachrichtigen.

**Gefährliche Produkte der Verbrennung und thermischen Zerfalls:** Ammoniak und mögliche Oxidphosphate.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Um die möglichst größte Raumlüftung zu erzielen, Fenster und Türen öffnen. Das Einatmen von Dünsten, die toxisch sein können, vermeiden. Während des Brands gegen den Wind stehen.

**Spezielle Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner:** Bei Auftreten von Dünsten Atemschutzgeräte verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung sowie in Notfällen anzuwendende Verfahren

Das Gehen auf zerstreutem Produkt vermeiden. Staubexposition vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Abgängig vom Grand und Art der Verschmutzung kann das Düngemittel zu landwirtschaftlichen Zwecken verwendet oder zur Neutralisierung einer Fachfirma geliefert werden. Verschmutzung von Wasser und Abwasserleitungen vermeiden und bei unbeabsichtigter Verschmutzung entsprechende Behörden benachrichtigen.

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

Bei Zerstreuung des Düngemittels ist dieser sofort zu sammeln und in sauberem gekennzeichnetem Container unterzubringen, um es sicher zu entsorgen oder zur Deponierung einer Fachfirma zu liefern. Staub vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zu individuellen Schutzmitteln siehe Sektion 8 und Sektion 13 – Vorgehensweise mit dem Abfall.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Übermäßige Bildung vom Staub vermeiden. Verschmutzung mit brennbaren Stoffen (z.B. Treiböl, Schmiermittel o.ä.) und/oder ungemäßen Stoffen vermeiden.

Um Aufnahme der Feuchtigkeit zu verhindern, das Düngemittel einer unnötigen Lufteinwirkung nicht aussetzen.

Bei langfristiger Verladung des Produkts ist persönliche Schutzausrüstung zu benutzen, z.B. Handschuhe. Die gesamte Ausrüstung vor früheren Reparaturen und Renovierung genau reinigen.

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

- In den Lagerräumen Sauberkeit bewahren.
- Lagergebäude sollten trocken und gut belüftet sein.

Lagerung gemäß den inländischen und regionalen Vorschriften. Das Produkt fern von Wärme- und Zündquellen lagern. Fern von brennbaren und den in Sektion 10 erwähnten Stoffen halten.

Im Landwirtschaftsbetrieb sicherstellen, dass das Düngemittel nicht in der Nähe von Heu, Stroh, Treiböle o.ä. gelagert wird. Bei loser Lagerung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen zwecks Vermeidung der Vermischung mit anderen Düngemitteln zu treffen. Es wird eine Begrenzung der Haldengröße und Entfernung von min. 1 m um die Halden mit den verpackten Produkten empfohlen.

In den Lagerräumen Sauberkeit bewahren. Nicht rauchen und keine offenen Zündquellen in den Lagerräumen verwenden. Gebäude, in denen das Düngemittel gelagert wird, sollten trocken und gut belüftet sein.

**Verpackung:** Synthetikstoffe aus Kunststoff, Stahl, Aluminium. Verwendung von Kupfer vermeiden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Das Diammoniumhydrogenorthosphat wurde nicht als gefährlich klassifiziert, Expositionsszenarios wurden nicht erstellt.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL<sup>1</sup> – Werte für Arbeitnehmer

Langfristig - systemische Wirkungen	Haut	34.7 mg/m <sup>3</sup> Körpergewicht/Tag
Langfristig - systemische Wirkungen	Inhalation	6.1 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL – Werte für Gesamtbevölkerung

Langfristig - systemische Wirkungen	Haut	20.8 mg/m <sup>3</sup> Körpergewicht/Tag
Langfristig - systemische Wirkungen	Inhalation	1.8 mg/m <sup>3</sup>
Langfristig - systemische Wirkungen	Oral	2.1 mg/m <sup>3</sup> Körpergewicht/Tag

#### PNEC<sup>2</sup>

PNEC für Wasser (Süßwasser)	1.7 mg/L
PNEC für Wasser (Meerwasser)	0.17 mg/L
PNEC für Wasser (sporadische Freisetzung)	17 mg/L
PNEC STP	10 mg/L

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

- Bei ständigen Arbeiten mit dem Produkt sind Schutzhandschuhe zu benutzen.
- Bei hohen Staubkonzentrationen sind Staubmasken zu benutzen.
- Nach den Verladungsarbeiten Hände waschen und sich an allgemeine Hygienevorschriften halten.

<sup>1</sup> DNEL (Derived no-effect level) Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

<sup>2</sup> PNEC (Predicted no-effect concentration) Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

**Technische Mittel:** hohe Bestäubungskonzentration vermeiden und falls nötig Lüftungsanlage installieren.

Während der Verladung des Produkts nicht essen, trinken und rauchen. Nach Kontakt mit dem Produkt vor dem Essen, Rauchen, Toilettenbenutzung und am Arbeitsende Hände waschen.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen.

<b>Augenschutz oder Gesichtsschutz:</b>	Schutzbrillen mit Seitenschutz tragen (EN 166).
<b>Hautschutz:</b>	Arbeitskleidung.
<b>Handschutz:</b>	Ist die Lüftung ungenügend, sind entsprechende Staub- oder Atemmasken mit geeignetem Filter (EN 143, 149, Filter P2, P3) zu benutzen.
<b>Atemschutz:</b>	Bei längerem Kontakt mit dem Produkt sind entsprechende Schutzhandschuhe (z.B. aus Gummi oder Leder) zu benutzen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physischer Zustand in der Temperatur von 20 °C und bei Druck von 1013 hPa</b>	Feststoff
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Vermutlicher Zerfall bei Temperatur von 155 °C
<b>Dichte</b>	1.62 bei Temperatur von 20 °C
<b>Dampfdichte</b>	0.0762 Pa bei Temperatur von 20 °C
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	> 100 g/L bei Temperatur von 20 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	Nichtbrennbaren
<b>Siedepunkt</b>	Zerfällt unter dem Siedepunkt
<b>Oberflächenspannung</b>	Die inaktive Oberfläche
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Nicht zutreffend anorganische Stoffe.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend anorganische Stoffe.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Untersuchung nicht durchgeführt – unbrennbarer Stoff
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Füllt die Kriterien als Oxidationsmittel nicht aus
<b>Korngrößenverteilung</b>	2 – 5 mm: 92% min. < 1.0 mm: 1% max.
<b>Stabilität in organischen Lösungsmitteln und Identifizierung entsprechender Zersetzungsprodukte</b>	Nicht zutreffend anorganische Stoffe.
<b>Viskosität</b>	Betrifft keine Feststoffe

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben

### ABSCHNITT: 10 Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Nicht reaktiv während der Lagerung, Handhabung und Anwendung in den normalen Bedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Thermisch stabil während der Lagerung, Handhabung und Anwendung in den normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unbekannt.

**10.4. Zu vermeidenden Bedingungen**

Schweißen oder Wärmebehandlung der Geräte in der Anlage, auf der sich das Düngemittel befinden kann – die Anlage ist vorher gründlich zu reinigen, um alle Reste des Düngemittels zu beseitigen. Keine Erwärmung über 155°C (zerfällt) zulassen, in der Nähe der Wärme- und Zündquellen nicht halten und vor dem Verschließen nicht erwärmen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien, starke Säuren, Kupfer und dessen Legierungen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Während der Reaktion mit starken Alkalien oder nach der Erhitzung bildet sich Ammoniak.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute Toxizität</b>	LD50 <sup>3</sup> (Oral)	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
	LD50 (Haut)	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
	LC50 <sup>4</sup> (Inhalation)	> 5000 mg/m <sup>3</sup> Luft (Ratte)
<b>Reizung/ Ätzwirkung</b>	Haut	Nicht reizend
	Augen	Nicht reizend
<b>Sensibilisierung</b>	-	Nicht sensibilisierend
<b>Toxizität bei wiederholter Aufnahme</b>	NOAEL <sup>5</sup> (Oral)	250 mg/kg Körpergewicht (Ratte)
<b>Mutagenität</b>	-	Genetische Toxizität: negativ
<b>Karzinogenität</b>	NOAEL (Oral)	Das Diammoniumhydrogenorthosphat weist keine Karzinogenität auf.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	NOAEL (Oral)	≥ 1500 mg/kg Körpergewicht

**Angaben für Gesellschaft**

DAP wird als „allgemein sicher (GRAS)“ bei Anwendung sowohl als Nahrungszusatz für die Menschen als auch Futterzusatz für Netzmagen gemäß den festgesetzten Bedingungen betrachtet. In Einzelfällen wurde bei den Landwirten Einfluss auf die Atemwege festgestellt. Allerdings sind diese Informationen schwer zu interpretieren.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Diammoniumhydrogenorthosphat erfüllt das toxikologische Kriterium (T) nicht.

**Aquatische Systeme (einschl. Sedimente)**

<b>Kurzzeittoxizität bei Fischen</b>	LC50 für Süßwasserfische: 1700 mg/L
<b>Langzeittoxizität bei Fischen</b>	Gemäß Anhang IX zu der REACH-Verordnung besteht kein Bedarf auf Durchführung von Untersuchungen.
<b>Kurzzeittoxizität bei wasserlebenden Wirbellosen</b>	EC50 <sup>6</sup> /LC50 für Süßwasserwirbellose: 1790 mg/L
<b>Langzeittoxizität bei wasserlebenden Wirbellosen</b>	Gemäß Anhang IX zu der REACH-Verordnung besteht kein Bedarf auf Durchführung von Untersuchungen.
<b>Algen und Wasserpflanzen</b>	EC50/LC50 für Süßwasseralgen > 100 mg/L EC10/LC10 oder NOEC <sup>7</sup> für Süßwasseralgen: 100 mg/L

<sup>3</sup> LD50 (Lethal dose 50 %) Letale Dosis 50 %

<sup>4</sup> LC50 (Lethal concentration 50 %) Concentration létale 50%

<sup>5</sup> NOAEL (No observed adverse effect level) Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

<sup>6</sup> EC50 (Effective concentration 50 %) Wirksame Konzentration 50 %

<sup>7</sup> NOEC (No observed effect concentration) Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

<b>Toxizität für wasserlebenden Mikroorganismen</b>	EC50/LC50 für Mikroorganismen im Wasser > 100 mg/L EC10/LC10 oder NOEC für Mikroorganismen im Wasser: 100 mg/L
<b>Sedimentorganismen</b>	Gemäß Anhang IX zu der REACH-Verordnung besteht kein Bedarf auf Durchführung von Untersuchungen.

**Bewertung der Erdumweltgefahren**

Gemäß Anhang XI zu der REACH-Verordnung besteht kein Bedarf auf Durchführung von Untersuchungen.

**Bewertung der Luftgefahren**

Keine Angaben. Angaben nicht erforderlich. Im Hinblick auf den niedrigen Dampfdruck und hohe Luftlöslichkeit ist die Luftgefahr unwesentlich.

**Besondere Wirkungen geeignet auf die Nahrungskette (Sekundärvergiftung)**

<b>Vögeltoxizität</b>	Gemäß Anhang X zu der REACH-Verordnung besteht kein Bedarf auf Durchführung von Untersuchungen.
<b>Säugetieretoxizität</b>	Keine zusätzlichen Angaben

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Diammoniumhydrogenorthosphat erfüllt die Kriterien der Beständigkeit (P) sowie der sehr großen Beständigkeit (vP) nicht.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Diammoniumhydrogenorthosphat erfüllt die Kriterien der Bioakkumulation (B) sowie die sehr großen Bioakkumulation (vB) nicht.

**12.4. Mobilität im Boden**

Die im Wasser und Zitraten lösliche Phosphate werden im Boden nur durch kurze Zeit verlagert, dann werden sie festgehalten.

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

Diammoniumhydrogenorthosphat wird weder als PBT-Stoff noch als vPvB-Stoff betrachtet.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbeseitigung**

Abhängig vom Grand und Art der Verschmutzung kann das Düngemittel zu landwirtschaftlichen Zwecken verwendet, indem eine dünne Schicht, in Dosis nicht mehr als 100 kg/ha, auf das Feld gestreut wird, oder zur Neutralisierung einer Fachfirma geliefert werden.

Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen, Reste des Produkts und dessen Verpackung sicher und gemäß der geltenden Vorschriften entsorgen.

Bei Verschüttung siehe –Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblattes.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Diammoniumhydrogenorthosphat ist nicht klassifiziert, d.h. wird als ungefährlicher Stoff nach dem Buch "Die systematische Nomenklatur der organischen Chemie" von ONZ sowie nach internationalem Code zur Beförderung gefährlicher Güter, wie z.B RID-Code (Schienenverkehr), ADR-Code (Straßenverkehr) und IMDG-Code (Seeschifffahrt) betrachtet.

**14.1. UN-Nummer (ONZ-Nummer)**

Nicht zutreffend.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht zutreffend.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht zutreffend.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht zutreffend.

**14.5. Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender**

Nicht zutreffend.

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

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff**

- die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinie 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG und 2000/21/EG der Kommission (*Amtsblatt der Europäischen Union L396 von 30/12/2006 und nachfolgende Änderungen*).
- die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (*Amtsblatt der Europäischen Union L353 von 2008.12.31 und nachfolgende Änderungen*).

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Schulungen** Mit dem vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind diejenige Personen zu unterweisen, die einen direkten Kontakt mit dem Stoff haben.

**Änderungen** Abschnitt 1.