

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Multianionen-Standardlösung  
7 Anionen unterschiedlicher Konzentration  
in Wasser



· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Industrielle und professionelle Nutzung.

Chemisches Zwischenprodukt

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

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

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" (1999/45/EG) in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**

· **Gefahrenpiktogramme entfällt**

· **Signalwort entfällt**

· **Gefahrenhinweise entfällt**

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7681-49-4	Natriumfluorid T R25;  Xi R36/38 R32 Acute Tox. 3, H301;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	≤ 2,5%
CAS: 7447-40-7	Kaliumchlorid	≤ 2,5%
CAS: 7778-80-5	Kaliumsulfat	≤ 2,5%
CAS: 7757-79-1	Kaliumnitrat O R8 Ox. Sol. 3, H272	≤ 2,5%
CAS: 7632-00-0 Reg.nr.: 01-2119471836-27-XXXX	Natriumnitrit T R25;  O R8;  N R50 Ox. Sol. 3, H272;  Acute Tox. 3, H301; Aquatic Acute 1, H400	≤ 2,5%
CAS: 7647-15-6	Bromnatrium	≤ 2,5%
CAS: 7681-82-5	Natriumiodid N R50 Aquatic Acute 1, H400	≤ 2,5%
CAS: 7778-77-0 Reg.nr.: 01-2119490224-41-XXXX	Kaliumbiphosphat	≤ 2,5%
CAS: 7732-18-5	Wasser	50-100%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Nicht brennbar.  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen.  
Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgehen nach Notfallplan.  
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Nachreinigen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

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

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

#### · DNEL-Werte

##### 7632-00-0 Natriumnitrit

Inhalativ	DNEL langfristig	2 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische und lokale Effekte)
MSDS		

##### 7778-77-0 Kaliumbiphosphat

Inhalativ	DNEL langfristig	4,07 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemisch)
-----------	------------------	--

##### 1310-73-2 Natriumhydroxid

Inhalativ	DNEL langfristig	1,0 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (lokale Wirkungen)
MSDS		

#### · PNEC-Werte

##### 7632-00-0 Natriumnitrit

PNEC	0,000733 mg/kg (Boden)
	MSDS
	21 mg/l (Kläranlage)
	MSDS
	0,0223 mg/kg (Meeressediment)
	MSDS
	0,0054 mg/l (sporadische Freisetzung)
	MSDS
	0,0195 mg/kg (Süßwassersediment)
	MSDS
	0,0054 mg/l (Süßwasser)
	MSDS

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 7778-77-0 Kaliumbiphosphat

PNEC	50 mg/l (Kläranlage)
	0,5 mg/l (periodische Freisetzung)
	0,005 mg/l (Meerwasser)

### 1310-73-2 Natriumhydroxid

PNEC	- mg/l (.) (keine Daten verfügbar)
------	------------------------------------

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:** Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

· **Handschutz:** Schutzhandschuhe.

· **Handschuhmaterial** Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

\*

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos

· **Geruch:** geruchlos

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** neutral

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:** 100 °C

· **Flammpunkt:** keine Angaben

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

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

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Zündtemperatur:</b>	
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
· <b>Explosionsgefahr:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i>
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>untere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>obere:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<i>23 hPa</i>
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	<i>1,00046 g/cm<sup>3</sup></i>
· <b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<i>vollständig mischbar</i>
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>kinematisch:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>Wasser:</b>	<i>99,9 %</i>
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
*Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.*
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 6)

\*

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### 7681-49-4 Natriumfluorid

Oral	LD <sub>50</sub>	31 mg/kg (Ratte)
------	------------------	------------------

#### 7447-40-7 Kaliumchlorid

Oral	LD <sub>50</sub>	1500 mg/kg (Maus) Lieferantensicherheitsdatenblatt
		2600 mg/kg (Ratte) Lieferantensicherheitsdatenblatt

#### 7778-80-5 Kaliumsulfat

Oral	LD <sub>50</sub>	6600 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

#### 7757-79-1 Kaliumnitrat

Oral	LD <sub>50</sub>	3015 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

#### 7632-00-0 Natriumnitrit

Oral	LD <sub>50</sub>	4-6 g mg/kg (Mensch) MSDS
		85 mg/kg (Ratte) MSDS

#### 7647-15-6 Bromnatrium

Oral	LD <sub>50</sub>	3500 mg/kg (Ratte)
------	------------------	--------------------

#### 7681-82-5 Natriumiodid

Oral	LD <sub>50</sub>	4340 mg/kg (Ratte) Lieferantensicherheitsdatenblatt
------	------------------	--

#### 7778-77-0 Kaliumbiphosphat

Oral	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg (Ratte)
	LD <sub>10</sub>	4640 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC <sub>50</sub>	830 mg/l / 4 h (Ratte)

#### 1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral	LD <sub>50</sub>	325 mg/kg (Ratte) MSDS
------	------------------	---------------------------

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Keine Reizwirkung

· **am Auge:** Keine Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 7)

\*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

#### 7681-49-4 Natriumfluorid

EC0	231 mg/l (Bakterien) (16h)
EC50	338 mg/l (Daphnia) (48h) 2930 mg/l (Mikroorganismen/Belebtschlamm) (3h)
IC50	850 mg/l (Algen) (72h)
LC50	925 mg/l (Fisch) (96h)

#### 7447-40-7 Kaliumchlorid

EC50	2500 mg/l (Algen) (72h) Lieferantensicherheitsdatenblatt >9600 mg/l (Bakterien) Lieferantensicherheitsdatenblatt 825 mg/l (Daphnia) (48h) Lieferantensicherheitsdatenblatt
LC50	880 mg/l (Fisch) (96h/Texaskärpfling) Lieferantensicherheitsdatenblatt

#### 7778-80-5 Kaliumsulfat

EC50	890 mg/l (Daphnia) (48h)
IC50	2900 mg/l (Algen) (72h)
LC50	680 mg/l (Fisch) (96h)

#### 7757-79-1 Kaliumnitrat

EC50	490 mg/l (Daphnia) (48h)
LC50	191 mg/l (Fisch) (96h)

#### 7632-00-0 Natriumnitrit

EC50	15,4 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
LC50	0,09-0,13 mg/l (Fisch) (96h) MSDS

#### 7647-15-6 Bromnatrium

EC50	5800 mg/l (Daphnia) (48h)
LC50	16000 mg/l (Fisch) (96h)

#### 7778-77-0 Kaliumbiphosphat

LC0	900 mg/l (Fisch) (48h)
LC50	>100 mg/l (Daphnia) (72h) >100 mg/l (Fisch) (96h)
NOEC	>100 mg/l (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE



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

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 8)

**1310-73-2 Natriumhydroxid**

EC50 22 mg/l (Bakterien) (15 min)

MSDS

76 mg/l (Daphnia) (24h)

MSDS

LC50 125 mg/l (Fisch) (96h)

MSDS

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**7632-00-0 Natriumnitrit**

log Pow -3,7 (n-Oktanol/Wasser)

MSDS

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Es wird von der Entsorgung über das Abwasser abgeraten.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

\*

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

-DE

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

Druckdatum: 28.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 28.11.2014

**Handelsname: Multianionen-Standardlösung**  
**7 Anionen unterschiedlicher Konzentration**  
**in Wasser**

(Fortsetzung von Seite 9)

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Nein             |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | -                |

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.  
(94/33/EG und 92/85/EWG)

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise**  
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE