

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 1 / 8

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Phosphat HR Comparator**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Reagenz zur Wasseranalyse

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

#### Firma

Pool-i.d. GmbH

Daimlerstrasse 20  
76344 Eggenstein / DEUTSCHLAND  
Telefon +49(0)721-782029-0  
Fax +49(0)721-782029-11  
Homepage www.pool-id.com  
E-Mail info@pool-id.com

#### Auskunftgebender Bereich

##### Technische Auskunft

info@pool-id.com

##### Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Beratungsstelle

+49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



##### Signalwort

GEFAHR

Acute Tox. 4 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Eye Dam. 1 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

#### 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

##### Gefahrensymbole



Gesundheitsschädlich

##### R-Sätze

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 41: Gefahr ernster Augenschäden.

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 2 / 8

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

#### Gefahrensymbole



Gesundheitsschädlich

#### Enthält:

Ammoniumchlorid

#### R-Sätze

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R 41: Gefahr ernster Augenschäden.

#### S-Sätze

S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 39: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S 46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### Besondere Kennzeichnung

nicht anwendbar

## 2.3 Sonstige Gefahren

**Physikalisch-chemische Gefahren** Keine besonderen Gefahren bekannt.

**Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

**Andere Gefahren** keine

## 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Natriumhydrogensulfat
	CAS: 7681-38-1, EINECS/ELINCS: 231-665-7, EU-INDEX: 016-046-00-X
	GHS/CLP: Eye Dam. 1 - H318
	EEC: Xi, R 41
25 - <40	Ammoniumchlorid
	CAS: 12125-02-9, EINECS/ELINCS: 235-186-4, EU-INDEX: 017-014-00-8
	GHS/CLP: Acute Tox. 4 - H302 - Eye Irrit. 2 - H319
	EEC: Xn, R 22-36
1 - <20	Adipinsäure
	CAS: 124-04-9, EINECS/ELINCS: 204-673-3, EU-INDEX: 607-144-00-9
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2 - H319
	EEC: Xi, R 36
0,1 - <1	Ammoniummetavanadat
	CAS: 7803-55-6, EINECS/ELINCS: 232-261-3
	GHS/CLP: Acute Tox. 4 - H332 - Acute Tox. 3 - H301 - Eye Irrit. 2 - H319 - STOT SE 3 - H335
	EEC: T, R 20-25-36/37

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

**Nach Einatmen** Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt** Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt** Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken** Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 3 / 8

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

Reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel** Alle Löschmittel geeignet. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.  
**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 8+13

**7 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Laugen lagern.  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Trocken lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 4 / 8

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** nicht anwendbar

**Augenschutz** Schutzbrille

**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
bei Dauerkontakt  
Butylkautschuk, >480 min (EN 374).

**Körperschutz** nicht anwendbar

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz** nicht anwendbar

**Thermische Gefahren** nicht anwendbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitt 6+7.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	Tablette
<b>Farbe</b>	orange braun
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	1,9 (5,4 g/l) Wässrige Lösung
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Brandfördernd</b>	nein
<b>Dampfdruck/Gasdruck [kPa]</b>	nicht anwendbar
<b>Dichte [g/ml]</b>	nicht bestimmt
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	löslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündung [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungspunkt [°C]</b>	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 5 / 8

## 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

## 10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Säuren.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung  
Kontakt mit Feuchtigkeit.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.3.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <20	Adipinsäure, CAS: 124-04-9 LC50, inhalativ, Ratte: >7,7 mg/l (4h) (IUCLID). LD50, oral, Ratte: 5560 mg/kg (IUCLID).
40 - <60	Natriumhydrogensulfat, CAS: 7681-38-1 LD50, oral, Ratte: 2490 mg/kg.
25 - <40	Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9 LD50, oral, Ratte: 1650 mg/kg (IUCLID).

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	nicht bestimmt
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	nicht bestimmt
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	nicht bestimmt
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	nicht bestimmt
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	nicht bestimmt
<b>Mutagenität</b>	nicht bestimmt
<b>Reproduktionstoxizität</b>	nicht bestimmt
<b>Karzinogenität</b>	nicht bestimmt
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 6 / 8

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <20	Adipinsäure, CAS: 124-04-9
	LC50, (96h), Leuciscus idus: 230 mg/l.
	EC50, (24h), Daphnia magna: 85,7 mg/l.
40 - <60	Natriumhydrogensulfat, CAS: 7681-38-1
	EC50, (48h), Daphnia magna: 190 mg/l.
25 - <40	Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9
	LC50, (96h), Salmo clarki: 123,8 - 166,6 mg/l (IUCLID).
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l (Lit.).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

160303\* Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.  
150107 Verpackungen aus Glas

## 14 Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 7 / 8

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFÄHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFÄHRGUT
Seeschifftransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Abschnitt 6 bis 8.

#### 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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
- Sonstige Vorschriften	BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

### 16 Sonstige Angaben

#### 16.1 R-Sätze zu Abschnitt 3

R 41: Gefahr ernster Augenschäden.  
R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R 36: Reizt die Augen.  
R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R 25: Giftig beim Verschlucken.  
R 36/37: Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

Pool-i.d. GmbH  
76344 Eggenstein

Erstellt am: 01.02.2012, Überarbeitet am 01.02.2012

Version 01

Seite 8 / 8

**16.2 Gefahrenhinweise (Abschnitt 3)**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**16.3 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.4 Sonstige Angaben**

<b>Beschäftigungsbeschränkungen</b>	ja
<b>VOC (1999/13/EG)</b>	nicht anwendbar
<b>Geänderte Positionen</b>	keine
<b>GV Gefährdungsgruppe Einatmen:</b>	E
<b>GV Freisetzungsguppe:</b>	mittel

Copyright: Chemiebüro®