

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Select PeKacid

· **Synonyme**

PeKacid
Kaliumpentahydrogenbis(phosphat)

· **Artikelnummer:** 2856.03.25

· **CAS-Nummer:**

14887-42-4

· **EG-Nummer:**

238-961-5

· **Registrierungsnummer** 01-2119510125-56-0001

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Düngemittel

Keine abgeratenen Einsatzbereiche.

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Everris International BV,

Nijverheidsweg 1-5;

6422 PD Heerlen (NL),

Tel: ++31 (0) 45-5609100;

Fax: ++31 (0) 45-5609190

· **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: INFO-MSDS@EVERRIS.com

· **1.4 Notrufnummer:** +44 1235 239 670 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

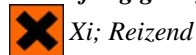
· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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



R36: Reizt die Augen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**
- P280 *Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.*
- P264 *Nach Gebrauch gründlich waschen.*
- P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
- P337+P313 *Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.*
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
14887-42-4 Kaliumpentahydrogenbis(phosphat)
- **EG-Nummer:** 238-961-5
- **SVHC** keiner

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **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.
HINWEIS: Geben Sie niemals einer bewusstlosen Person etwas zu trinken.
Nicht zum Erbrechen bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizt die Augen.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 2)

- CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
 - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Phosphoroxide (z.B. P₂O₅)
 - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
 - **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Bei Einwirkung von Staub Atemschutz verwenden.
Staubbildung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter aus Polyolefinen verwenden.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Edelstahl.
Polyolefin-Innenbehälter verwenden.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 3)

- Produkt ist hygroskopisch.
- **Lagerklasse:** VCI Lagerklasse: 13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

· **DNEL-Werte**

Für Arbeiter:

Systemische Langzeitwirkungen (inhalativ) DNEL: 4.07 mg/m³

Für die Allgemeinheit:

Systemische Langzeitwirkungen (inhalativ) DNEL: 3.04 mg/m³

· **PNEC-Werte**

PNEC aqua (Süßwasser): 0.05 mg/L

PNEC aqua (Meereswasser): 0.005 mg/L

PNEC aqua (Unregelmäßige Freisetzungen): 0.5 mg/L

PNEC STP (Abwasserbehandlungsanlage): 50 mg/L

· **Zusätzliche Hinweise:**

Lüftung muss ausreichend sein zur Erhaltung eines TLV-TWA unter 3 mg / m³, respirierbare Partikel, und 10 mg / m³, inhalierbare Partikel [ACGIH Empfehlung für Partikel (unlöslich oder schlecht löslich). Nicht anders angegeben (PNOS)]

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

(EN 143/ EN 149)

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk (0.7 mm)

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk (0.4 mm)

Naturkautschuk (Latex)

Chloroprenkautschuk (0.5 mm)

Handschuhe aus Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. (EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 4)

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind bei Einhaltung der Herstellerangaben keine Risiken für die Umwelt zu erwarten.

Das Produkt sollten nicht in größeren Mengen in das Abwasser gelangen, weil es wie ein Pflanzennährstoff wirken und zu Eutrophierung führen könnte.

· Risikomanagementmaßnahmen

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Phosphat ist aus industriellem Abwasser zu entfernen, bevor es in die Umwelt abgelassen wird.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:
Form: Kristallines Pulver

Farbe: Weiß

· Geruch: Geruchlos

· pH-Wert (10 g/l) bei 20°C: 2,2

· Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 127-135°C (OECD 102, EPA)

Siedepunkt/Siedebereich: keine

Die Substanz zerfällt vor dem Siedepunkt.

· Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

Dieses Produkt ist eine anorganische Substanz.

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Der Stoff ist nicht brennbar.

(laut EG A.10)

· Zündtemperatur:

nicht anwendbar

· Zersetzungstemperatur:

>200°C

· Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

(laut EG A.16)

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(auf der Basis der Molekularstruktur)

· Explosionsgrenzen:

keine

· Brandfördernde Eigenschaften

keine

(laut EG A.17)

· Dampfdruck bei 20°C:

 1,47x10⁻³ Pa (OECD 104, EG A.4)

· Schüttdichte bei 20°C:

 1,4-2,0 g/cm³
· Verdampfungsgeschwindigkeit

keine

Dieses Produkt ist eine anorganische feste Substanz.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** 583 g/l (OECD 105)
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar
Diese Substanz ist eine anorganische Chemikalie.
- **Viskosität:** nicht anwendbar
Dieses Produkt ist eine feste Substanz. Viskosität ist nur bei Flüssigkeiten relevant.
- **9.2 Sonstige Angaben** *Dieses Produkt wird nicht erachtet, ein Risiko beim Einatmen darzustellen.
D10 < 254.4 µm (OECD 110).*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
*Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Wässrige Lösungen dieses Produkts können korrosiv gegenüber Metallen wirken.*
- **10.2 Chemische Stabilität**
*Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Thermische Zersetzung unter Wasserabspaltung.*
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reagiert mit Metallen in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoff.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.*
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
*Wasser
Metalle
Laugen*
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Phosphoroxide (z.B. P2O5)*
- **Weitere Angaben:** *Produkt ist hygroskopisch.*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
keine Klassifizierung erforderlich

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 425)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

- **Primäre Reizwirkung:**

Wirkung	Spezies	Methode
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	Keine Reizwirkung. (Kaninchen)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	Reizwirkung, cat2 (Kaninchen)

7558-80-7 sodium dihydrogenorthophosphate

Sensibilisierung	OECD 429, EG B.42	Keine. (Maus)
------------------	-------------------	---------------

- **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**
Dieses Produkt löst sich in Kalium und Phosphat-Ione auf, die normale Bestandteile des Körper und der Ernährung sind.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 6)

Es wird nicht erachtet, dass diese Substanz Bioakkumulationspotenzial hat, da sie in Wasser sehr löslich ist und Phosphatniveaus im Körper über Homöostase geregelt werden.

· Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Es liegt keine verlässliche Studie mit diesem Produkt vor.

Diese Studie wird an einer analogen Substanz durchgeführt. (Querlesen)

7785-88-8 Natrium aluminum phosphate

Oral	NOAEL	>323 mg/kg Körpergewicht/Tag (Hund) (90 Tage, subchronisch)
------	-------	---

· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

· Erbgutverändernde:

keine

Natrium und Kalium Phosphate werden routinemäßig in der Nährbrühe genutzt, die Bakterienkolonien im Labor unterstützt, und somit sind Bakterien ständig diesen anorganischen Phosphaten ausgesetzt. Der ständige Kontakt der Bakterien mit diesen Materialien lässt vermuten, dass sie kein inhärentes Risiko der Genotoxizität darstellen.

· Karzinogene Eigenschaften:

keine Daten verfügbar

(es braucht keine Karzinogenitätsstudie durchgeführt zu werden, weil diese Substanz nicht genotoxisch ist)

· Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:

keine Klassifizierung erforderlichen

7758-11-4 dikalium phosphat :

Entwicklungstoxizität: NOAEL> 1000 mg/kg Körpergewicht/Tag; Ratte, oral (OECD 422)

7778-77-0 kalium diphosphat :

Entwicklungstoxizität / maternale Toxizität: NOAEL> 282 mg/kg Körpergewicht/Tag; Ratte, oral

Entwicklungstoxizität / maternale Toxizität: NOAEL> 320 mg/kg Körpergewicht/Tag; Maus, oral

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

Es liegt keine verlässliche Studie mit diesem Produkt vor.

Diese Studie wird an einer analogen Substanz durchgeführt. (Querlesen)

Anorganisch Phosphate werden nicht als toxisch für Wasserlebewesen erachtet.

66922-99-4 Tripotassium trihydrogen diphosphate dihydrate

EC50/48 h (statisch)	>100 mg/L (Daphnia magna) (OECD 202, Süßwasser.)
EC50/72 h (statisch)	>100 mg/L (Algen) (OECD 201, Süßwasser)
	NOEL: 100 mg/L
LC50/96 h (statisch)	>100 mg/L (Fisch Oncorhynchus mykiss) (OECD 203, Süßwasser)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Substanz ist anorganisch; deshalb sind keine Tests auf biologische Abbaubarkeit anwendbar.

Dieses Produkt zerfällt in Kalium und Phosphationen, die nicht weiter abgebaut werden können.

· Sonstige Hinweise:

Das Produkt sollten nicht in größeren Mengen in das Abwasser gelangen, weil es wie ein Pflanzennährstoff wirken und zu Eutrophierung führen könnte.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht an.

Dieses Produkt löst sich in Kalium und Phosphat-Ione auf, die in der Umwelt allgegenwärtig sind.

· 12.4 Mobilität im Boden

Diese Substanz ist stark wasserlöslich und zersetzend.

Geringes Adsorptionspotenzial (auf der Basis der Substanzeigenschaften).

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 7)

· Verhalten in Kläranlagen:

· Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
7758-11-4 Dikaliumphosphat			
EC50/3 h	>1000 mg/L (Belebtschlamm) (OECD 209, EPA)		
	NOEC (3 h): 1000 mg/L		

· Bemerkung:

Es liegt keine verlässliche Studie mit diesem Produkt vor.
Diese Studie wird an einer analogen Substanz durchgeführt. (Querlesen)
Anorganische Phosphate werden nicht als toxisch für Abwasserbehandlungs-Mikroorganismen erachtet.

· Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

· **PBT:** Für anorganische Substanzen ist keine Bewertung erforderlich.

· **vPvB:** Für anorganische Substanzen ist keine Bewertung erforderlich.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Dieses Produkt wird als Düngemittel eingesetzt. Große verschüttete Mengen können die Vegetation jedoch abtöten. Verhindern, dass große Mengen in Wasserwege gelangen. Wenn nicht verunreinigt, aufwischen oder einsammeln und als Produkt wiederverwerten. Wenn mit anderen Materialien verunreinigt, in geeigneten Behältern aufsammeln.

Konzentrat mit Wasser verdünnen und anschließend mit geeignetem alkalischen Material neutralisieren (Natronlauge, Kalk). Die dabei entstehenden Neutralsalze sind relativ umweltverträglich.

Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit örtlicher behördlicher Vorschriften zu erfolgen.

· Europäisches Abfallverzeichnis	
02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

keine

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

keine

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

keine

· **14.4 Verpackungsgruppe**

nicht anwendbar

· **14.5 Umweltgefahren:**

keine

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

Verwender

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 8)

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Richtlinie 2000/60 EG (Phosphate)
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
 - P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
 - P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 - P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 keine**
- **Registrierungsstatus (Chemikalien-Inventarliste):**
 - Australia (AICS) : Aufgeführt
 - Japan (ENCS) : Aufgeführt
 - Korea (ECL) : Aufgeführt
 - United States (TSCA) : Aufgeführt
 - Canada (DSL) : Aufgeführt
 - NTP (National Toxicology Program) : Substanz ist nicht aufgeführt
 - IARC (International Agency for Research on Cancer) : Substanz ist nicht aufgeführt
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 9)

*LD50: Lethal dose, 50 percent**NOAEL: No Observable Adverse Effect Level**NOEC: No-Observed Effect Concentration**OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development**RCR: Risk Characterisation Ratio (Risikoverhältnis)**PRE: Personal Respiratory Equipment (Persönliche Atemschutzausrüstung)**LEV: Local Exhaust Ventilation (Lokale Absaugung)***· Quellen***REACH dossier, 2011**REACH CSR, 2011***· Ausschluss**

Obwohl die Informationen und Empfehlungen hierin (im Folgenden "Informationen") in gutem Glauben und in der Annahme, dass sie zu ihrem Datum korrekt sind, dargelegt werden, macht Everris International BV. keine Zusicherungen hinsichtlich der Vollständigkeit und Genauigkeit. Die Informationen werden unter der Bedingung geliefert, dass die Personen, die diese erhalten, vor der Verwendung ihre eigene Entscheidung hinsichtlich ihrer Sicherheit und Eignung für ihre Zwecke treffen. In keinem Fall wird Everris International BV. für Schäden jeglicher Art, die aus der Nutzung oder dem Vertrauen auf Informationen verantwortlich sein.

ES WIRD KEINE VERANTWORTUNG ODER GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT, FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER FÜR EINE ANDERE ART, AUS DIESEM VERTRAG IN BEZUG AUF INFORMATIONEN ODER PRODUKTE, AUF DIE SICH DIE INFORMATIONEN BEZIEHEN, ÜBERNOMMEN.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 17: Anhang: Expositionsszenarium 1

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Formulierung von Düngern
- **Verwendungssektor**
 - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
 - SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC12 Düngemittel
- **Prozesskategorie**
 - PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
 - PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
 - PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
 - PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 - PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 - ERC2 Formulierung von Zubereitungen
 - ERC9a Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
- **Verwendungsbedingungen**
 - **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
 - **Arbeitnehmer** Ständige Verwendung mit bis zu 8 h Expositionsdauer an allen Tagen der Arbeitswoche
- **Physikalische Parameter**
 - **Physikalischer Zustand**
 - Lösung (10%)
 - Pulver
 - Granulat
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
 - Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
 - Innenanwendung.
 - Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
 - **Arbeitnehmerschutz**
 - **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.
 - **Technische Schutzmaßnahmen**
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Staubbildung vermeiden.
 - **Persönliche Schutzmaßnahmen**
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe (EN 374) und Schutzbrille/Gesichtsschutz (EN 166) tragen
 - Handschuhmaterial: Chloropren kautschuk, Handschuhe aus PVC, Handschuhe aus Neoprene.
 - Arbeitsschutzkleidung
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Wasser**
 - Das Produkt sollten nicht in größeren Mengen in das Abwasser gelangen, weil es wie ein Pflanzennährstoff wirken und zu Eutrophierung führen könnte.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren**
Phosphat ist aus industriellem Abwasser zu entfernen, bevor es in die Umwelt abgelassen wird.
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition
- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
- **Arbeiter (Inhalation)**
Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
Risiko angemessen kontrolliert

Verfahrenskategorie (PROC)	Form	Staubbelastung	LEV, % Effizienz	Inhalative Exposition mg/m ³	RCR
Industrielle Verwendungen					
PROC 2	Pulver	hohe	-	0.1	0.02
	Granulat	mittlere	-	0.05	0.01
PROC 3	Pulver	hohe	-	0.1	0.02
	Granulat	mittlere	-	0.1	0.02
PROC 5	Flüssigkeit	-	-	0.88	0.216
	Pulver	hohe	-	2.5	0.61
			90%	0.25	0.06
	Granulat	mittlere	-	0.5	0.12
90%			0.05	0.01	
PROC 8b	Pulver	hohe	95%	1.25	0.31
	Granulat	mittlere	95%	0.25	0.06
PROC 9	Pulver	hohe	-	2	0.49
			90%	0.2	0.05
	Granulat	mittlere	-	0.5	0.12
			90%	0.05	0.01

· **Gewerbliche Verwendungen**

Verfahrenskategorie (PROC)	Form	Staubbelastung	LEV, % Effizienz	Inhalative Exposition mg/m ³	RCR
PROC 2	Pulver	hohe	-	0.5	0.12
	Granulat	mittlere	-	0.1	0.02
PROC 3	Pulver	hohe	-	0.5	0.12
	Granulat	mittlere	-	0.1	0.02
PROC 5	Flüssigkeit	-	-	0.88	0.216
	Pulver	hohe	80%	1	0.25
			-	0.5	0.12
	Granulat	mittlere	80%	0.1	0.02
-			0.1	0.02	
PROC 8b	Pulver	hohe	80%	1	0.246
	Granulat	mittlere	80%	1	0.25
PROC 9	Pulver	hohe	-	2	0.49
			80%	0.4	0.10
	Granulat	mittlere	-	0.5	0.12
			80%	0.1	0.02

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: *Select PeKacid*

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Umwelt**
Es wurde keine Umweltbeurteilung durchgeführt, da die Substanz/Gemisch nicht den Kriterien zur Klassifizierung als gefährlich für die Umwelt entspricht.
- **Verbraucher** nicht anwendbar
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 13)

ABSCHNITT 17: Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Nutzung in Düngern
- **Verwendungssektor**
 - SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC12 Düngemittel
- **Prozesskategorie**
 - PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
 - PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
 - PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 - PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 - PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
 - PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
 - PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
 - PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
- **Umweltfreisetzungskategorie**
 - ERC8b Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
 - ERC8e Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
 - ERC9b Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
- **Verwendungsbedingungen**
 - **Dauer und Häufigkeit** 4-5 Monate / Jahr
 - **Arbeitnehmer**
 - 5 Werktag/Woche.
 - Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag
 - **Physikalische Parameter**
 - **Physikalischer Zustand**
 - Lösung
 - Pulver
 - Granulat
 - **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Nicht anwendbar.
 - **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 1-6 kg/ ha / Monat
 - **Sonstige Verwendungsbedingungen**
 - **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
 - Innenanwendung.
 - Außenanwendung.
 - Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
 - **Risikomanagementmaßnahmen**
 - **Arbeitnehmerschutz**
 - Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 - Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe (EN 374) und Schutzbrille/Gesichtsschutz (EN 166) tragen
 - Handschuhmaterial: Chloropren kautschuk, Handschuhe aus PVC, Handschuhe aus Neoprene.
 - **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: Select PeKacid

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Umweltschutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser**
Das Produkt sollten nicht in größeren Mengen in das Abwasser gelangen, weil es wie ein Pflanzennährstoff wirken und zu Eutrophierung führen könnte.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (oral)** Keine signifikante orale Exposition
- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
- **Arbeiter (Inhalation)**
Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
Risiko angemessen kontrolliert

	Sprüher: hydraulische Düsen	Sprüher: Drehzer- stäuber	Luftunter- stützter Sprüher: 500 l/ha	Hand- Sprüher (15 -Liter- Tank). Im Freien, niedriges Ziel	Hand- Drehzerstä- ubergeräte (2,5 Liter- Tank). Im Freien, niedriges Ziel	Hand- Drehzerstäube- rgeräte (2,5 Liter-Tank). Im Freien, hohes Ziel
MISCHEN UND LADEN						
Granularer Dünger						
Langzeiteexposi- tion, Konzentration der aktive Substanz (mg/m ³)	1.08	1.08	0.32	0.03	0.04	0.04
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.265	0.265	0.079	0.007	0.010	0.010
Fester Dünger (Pulver)						
Langzeiteexposi- tion, Konzentration der aktive Substanz (mg/m ³)	0.63	0.63	1.89	0.61	0.92	0.92
PRE, % Effizienz	90%	90%	-	-	-	-
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.155	0.155	0.464	0.150	0.226	0.226
SPRÜHANWENDUNG						
Langzeiteexposi- tion, Konzentration der aktive Substanz (mg/m ³)	0.06	0.03	0.30	0.12	0.06	0.06
DNEL, [mg/m ³]	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07	4.07
RCR	0.015	0.007	0.074	0.030	0.015	0.015

- **Umwelt**
Es wurde keine Umweltbeurteilung durchgeführt, da die Substanz/Gemisch nicht den Kriterien zur Klassifizierung als gefährlich für die Umwelt entspricht.

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG**

Druckdatum: 16.07.2012

Version 1

überarbeitet am: 28.06.2012

Handelsname: *Select PeKacid*

(Fortsetzung von Seite 15)

· Verbraucher

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Risiko angemessen kontrolliert.

Privates Versprühen von flüssigen Düngemitteln mit Garten-Sprayer zur privaten Nutzung, 5-Liter-Tank, niedriges Ziel	MISCHEN UND LADEN		SPRÜHANWENDUNG
	Granularer Dünger	Fester Dünger (Pulver)	
Langzeiteexposition, Konzentration der aktive Substanz [mg/m ³]	0.00015	0.004	0.004
DNEL [mg/m ³]	3.04	3.04	3.04
RCR	0.000049	0.0013	0.0013

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.