*Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** STARTPHOS LEO
- **Artikelnummer:** 70080
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** EG-Düngemittel

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- **Hersteller/Lieferant:**
  ProPHOS Chemicals S.r.l.
  Via Valletta, 9- Zona Industriale
  26037 San Giovanni in Croce (CR)
  e-mail: info@prophoschemicals.com
  Tel: +39 0375/91275
  Fax: +39 0375/91888
  Web: www.prophoschemicals.com

- **Auskunftgebender Bereich:**
  SUMI AGRO LTD.
  Niederlassung Deutschland
  Bürgermeister-Neumeyr-Str.7
  85391 Allershausen
  Tel.: 08166-99823-00
  Fax: 08166-99823-20
  sumiagro@sumiagro.com
  www.sumiagro.de

1.4 Notfallauskunft:
Tel. : Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen: 0551 19240 oder 0551 383180 (24 h)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
  Aquatic Chronic 3; H412: Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme: entfällt.

Signalwort: entfällt.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Zinkoxid

Gefahrenhinweise:
H412: Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P501: Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. PAMIRA zuführen.
SP001: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Verpackung darf nicht wieder verwendet werden.
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Mikrogranulat aus nachstehend aufgeführten Stoffen (mit ungefährlichen Beimengungen).
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
  1. Zinkoxid
     EG-Nr.: 1314-13-2
     CAS: 215-222-5
     Einstufung (CLP): Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410
     Konzentration: 1-2%

  2. Huminsäure
     CAS: 129521-66-0
     Konzentration: 15-20 %

  3. Ammonium Sulfat
     EG-Nr.: 231-984-1
     Reach: 01-2119455044-46
     CAS: 7783-20-2
     Konzentration: 4-6%

  4. Monoammonium Phosphat
     EG-Nr.: 231-764-5
     Reach: 01-2119488166-29
     CAS: 7722-76-1
     Konzentration: 75-80%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, Mund ausspülen. Arzt konsultieren und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Das Produkt ist nicht brennbar oder feuergefährlich.

- **Geeignete Löschmittel:** CO_2 , 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: Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Atemschutzgerät anlegen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen. Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren. An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Unzugänglich für Kinder aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Zwischen 0 °C und 30 °C lagern.
- **Lagerklasse (TRGS 510):** 13 – Nicht brennbare Feststoffe

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 Punkt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**.

Arbeitsplatzgrenzwerte

Produkt: (NH4) H2PO4

DNEL / DMEL-Endanwendung: Arbeiter.
Expositionswege: Hautkontakt.
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Chronische Auswirkungen. Wert: 34,7 mg / kg

DNEL / DMEL-Endanwendung: Arbeiter. Expositionswege: Einatmen.
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Chronische Auswirkungen. Wert: 6,1 mg / m3

DNEL / DMEL Endverbrauch: Verbraucher. Expositionswege: Hautkontakt.
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Chronische Auswirkungen. Wert: 20,8 mg / kg

DNEL / DMEL Endverbrauch: Verbraucher. Expositionswege: Einatmen.
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Chronische Auswirkungen. Wert: 1,8 mg / m3

DNEL / DMEL Endverbrauch: Verbraucher. Expositionswege: Verschlucken.
Mögliche gesundheitliche Auswirkungen: Chronische Auswirkungen. Wert: 2,1 mg / kg

PNEC Süßwasser. Wert: 1,7 mg / l
PNEC Meerwasser. Wert: 0,17 mg / l
PNEC Kläranlage. Wert: 10 mg / l

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Stäube nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung partikelfilternde Halbmaske (DIN 58 646-HM) mit Filter FFP2 (EN149); bei intensiver bzw. längerer Exposition Vollschutzmaske mit Kombifilter A2B2E2K1HG-P3.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
  Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Chemikalienresistente Schutzhandschuhe auswählen.
  Empfohlen werden Handschuhe aus:
  Neopren (≥ 0,72 mm Dicke)
  Nitrilkautschuk (≥ 0,38 mm Dicke)
  Gummi

  Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
  Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Schutzanzug.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben:

- **Form:** Fest
- **Farbe:** Rot
- **Geruch:** Aromatisch
- **pH-Wert bei 20°C:** 5

Zustandsänderung:

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Keine Angaben.
- **Flammpunkt:** Keine Angaben.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte bei 20°C:** 0,9 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Schwer löslich.

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität:

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Nicht Überhitzen zur Vermeidung thermischer Zersetzung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Von allen heißen Quellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Verbrennung und thermischer Zersetzung ist die Entstehung reizender und toxischer Verbindungen möglich (siehe auch Kapitel 5).

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität:

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte (Zinkoxid [1314-13-2]):**
  Oral LD50: 5000 mg/kg (Ratte)
  Dermal LD50: 2000 mg/kg (Ratte)
  Inhalativ LC50/4h: 5,7 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung

- **an der Haut:** Leichte Reizwirkung möglich (nicht kennzeichnungspflichtig).
- **am Auge:** Leichte Reizwirkung möglich (nicht kennzeichnungspflichtig).
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

- **Aquatische Toxizität (Zinkoxid [1314-13-2]):**
  LC50 (96 h): 1,1 mg/L (Fisch)
  EC50 (48 h): 2,2 mg/L (Daphnia)
  EC50 (72 h): 136 mg/L (Alge)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Angaben.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Angaben.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Angaben.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den authorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA (PAckMIttel Rücknahme Agrar) abgeben. Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.

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.

14.5 Umweltgefahren

- **Marine pollutant:** Nein.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht anwendbar.

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

Transport/weitere Angaben
ADR

- **Begrenzte Menge (LQ):** entfällt.
- **Beförderungskategorie:** entfällt.
- **Tunnelbeschränkungscode:** entfällt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

- **Wassergefährdungsklasse:** Es muss ausgeschlossen werden, dass Düngemittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, dass Düngemittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen sind).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen: Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

*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.

Relevante Sätze
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Entwicklung und Registrierung

- **Ansprechpartner:**
  SUMI AGRO LTD.
  Niederlassung Deutschland
  Bürgermeister-Neumeyr-Str.7
  85391 Allershausen
  Tel.: 08166-99823-00
  Fax: 08166-99823-20
  sicherheitsdatenblatt@sumiagro.com
  www.sumiagro.de

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**