



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : PhytoGreen-CoSeMo
UFI : 7M6X-W08C-C00S-6W3X

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Düngemittel für die Landwirtschaft

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

PHYTOsolution Werner Bannach e.K.

E-Mail sachkundige Person:

info@phytosolution.de

Querfurter Strasse 9

DE 06632 Freyburg

Germany

T (+49) 34464 610-44, F (+49) -43

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Giftinformationszentrum Sachsen-Anhalt Tel.: +49 361/730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: Natriumselenit; Cobaltdinatriummethylenidiamintetraacetat

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

EUH Sätze

: EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Zusätzliche Sätze

: Es sind zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 2019/1009 über die Bereitstellung von EU-Düngeprodukten auf dem Markt zu beachten.



2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6), Natriumselenit (10102-18-8), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6), Natriumselenit (10102-18-8), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4), Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6), Natriumselenit (10102-18-8)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat	CAS-Nr.: 15137-09-4 EG-Nr.: 239-198-0 REACH-Nr.: 01-2120778183-49-xxxx	10-20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=729 mg/kg Körpergewicht) Skin Sens. 1, H317
Natriummolybdat Dihydrat	CAS-Nr.: 10102-40-6 EG-Nr.: 600-158-6 REACH-Nr.: 01-2119489495-21-xxxx	2-3	Nicht eingestuft
Natriumselenit Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 10102-18-8 EG-Nr.: 233-267-9 EG Index-Nr.: 034-003-00-3	$\leq 0,33$	Acute Tox. 2 (Oral), H300 (ATE=7 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,052 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH031

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.



- | | |
|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. |
| Selbstschutz des Ersthelfers | : Ersthelfer sollten auf ihren eigenen Schutz achten und die empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8). |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
|-------------------------------------|--|

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- | | |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel | : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasser im Vollstrahl. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|---|---|
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide. Selen und dessen Oxide. |
|---|---|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--------------------------------|---|
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |
| Sonstige Angaben | : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- | | |
|------------------|--|
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden. |
|------------------|--|

6.1.2. Einsatzkräfte

- | | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
|------------------|---|

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------|--|
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln. |
| Sonstige Angaben | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|---|---|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden. |
|---|---|

Hygienemaßnahmen

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Zusammenlagerungshinweise

: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Natriumselenit (10102-18-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Selenverbindungen, anorganische
AGW (OEL TWA)	0,05 mg/m ³ (E)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	23,97 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	7,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	7,15 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	25,5 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	4,89 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	45500 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	5080 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	21,2 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	46,6 mg/l



Natriumselenit (10102-18-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	15,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,11 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,00942 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,033 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	9,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	5,85 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	4,31 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	12 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	18 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	13,44 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,22 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	2,19 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	3285 µg/L
Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,349 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,025 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,087 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,01 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	758 µg/kg tg
PNEC Sediment (Meerwasser)	75,8 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	563,6 µg/kg tg

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar



8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist. ISO 16321-1

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN ISO 13688. EN 13034

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. Nitrilkautschuk. ISO 374-1. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. P2. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. (DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Blau. Violett.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 6,5 – 8,5
Konzentration der pH-Lösung	: 100 %
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar



Dichte	: $\approx 1,2 \text{ g/cm}^3$
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

PHYTOsolution Multi-Mix	
ATE CLP (oral)	1341 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Staub, Nebel)	> 5 mg/l/4h

Natriumselenit (10102-18-8)	
LD50 (oral, Ratte)	7 mg/kg Körpergewicht
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,052 – 0,51 mg/l/4h (OECD-Methode 403)

Cobaltdinatriummethyldiamintetraacetat (15137-09-4)	
LD50 (oral, Ratte)	729 mg/kg Körpergewicht (Read-across)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 6,5 – 8,5
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 6,5 – 8,5
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)



Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Natriumselenit (10102-18-8)	
LC50 - Fisch [1]	3,3 – 3,9 mg/l (96 h; Morone saxatilis)
EC50 - Krebstiere [1]	≥ 550 µg/l (48 h; Daphnia magna, Se/L; EPA-660/3-75-009)
ErC50 Algen	44,24 µg/L (72 h; Raphidocelis subcapitata; (OECD-Methode 201))
NOEC chronisch Fische	10 µg/L (258 d; Lepomis macrochirus; Frischwasser; Durchflusstest; Literaturdaten)
NOEC chronisch Krustentier	70 µg/L (28 d; Daphnia magna; Read-across Selenic acid; (OECD-Methode 211); Literaturdaten)
NOEC chronisch Algen	4,57 mg/l (72 h; Raphidocelis subcapitata; (OECD-Methode 201))

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

PHYTOsolution Multi-Mix	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.
Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
Natriumselenit (10102-18-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
Cobaltdinatriummethylenlindiamintetraacetat (15137-09-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar, Read-across.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PHYTOsolution Multi-Mix	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.
Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	nicht bestimmt
Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
Natriumselenit (10102-18-8)	
BKF - Fisch [1]	944 l/kg
Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,86 (25 °C; pH 7; Berechnungsmethoden)
Bioakkumulationspotenzial	Nach dem Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten ist die Anreicherung in Organismen wenig wahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6)

Mobilität im Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar
--------------------	--

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6), Natriumselenit (10102-18-8), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Natriummolybdat Dihydrat (10102-40-6), Natriumselenit (10102-18-8), Cobaltdinatriummethylen-diamintetraacetat (15137-09-4)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Das Produkt wird als Düngemittel verwendet. Vor einer Deponierung sollte die Möglichkeit des Einsatzes in der Landwirtschaft geprüft werden. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532)	: 02 01 08* - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
HP-Code	: HP6 - „akute Toxizität“: Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann. HP12 - „Freisetzung eines akut toxischen Gases“: Abfall, der bei Berührung mit Wasser oder einer Säure akut toxische Gase freisetzt (Akute Toxizität 1, 2 oder 3). HP13 - „sensibilisierend“: Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

: Verordnung (EU) 2019/1009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit Vorschriften für die Bereitstellung von EU-Düngeprodukten auf dem Markt und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1069/2009 und (EG) Nr. 1107/2009 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	PHYTOsolution Multi-Mix

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind



Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Nationale Regeln und Empfehlungen	: TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern. TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle. TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Ist nicht in der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Allgemeine Überarbeitung	
1	Produktbezeichnung - Handelsname	Geändert
3	3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EAK	Europäischer Abfallkatalog
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)



LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Europäische Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700

Fax: +49 69 305 86 500

SDS Service: +49 69 305 34 740

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

PHYTOsolution Multi-Mix

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 00 - Version 25.1

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.