

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complezal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 1 / 7

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 12310017
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Complezal MacroMix
Produktcode: P23100

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Düngemittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG

Heerdter Landstraße 199

40549 Düsseldorf

Deutschland

Telefon: +49 (0) 211 5064 0

Telefax: +49 (0) 211 5064 247

Auskunft gebender Bereich:

E-Mail (fachkundige Person) reach@aglukon.com

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft bei Vergiftungen:

Giftinformationszentrum Mainz

Deutschland

Auskunft in Englisch und Deutsch

Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar.

Sicherheitshinweise

Nicht anwendbar.

enthält:

Nicht anwendbar.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar.

Sicherheitshinweise

Nicht anwendbar.

enthält:

Nicht anwendbar.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nicht anwendbar.

2.3. Sonstige Gefahren

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complesal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 2 / 7

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
249-559-4 29329-71-3	01-2119510382-52-XXXX (1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz Acute Tox. 4 H302	2,5 < 3
233-139-2 10043-35-3 005-007-00-2	01-2119486683-25-XXXX Borsäure Repr. 1B H360FD	0,1 < 0,5

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
249-559-4 29329-71-3	01-2119510382-52-XXXX (1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz Xn; R22	2,5 < 3
233-139-2 10043-35-3 005-007-00-2	01-2119486683-25-XXXX Borsäure Repr.Cat.2; R60-61	0,1 < 0,5

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser/Seife waschen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Wasserdampf, Kohlendioxid, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complesal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 3 / 7

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Stickoxide, Ammoniak, Phosphoroxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen -5 °C und 40 °C lagern.

Lagerklasse

12 = Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Borsäure

INDEX-Nr. 005-007-00-2 / EG-Nr. 233-139-2 / CAS-Nr. 10043-35-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,5 mg/m³

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 1 mg/m³

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complesal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 4 / 7

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: z.B. NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: Keine Daten verfügbar. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): Keine Daten verfügbar.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Aggregatzustand flüssig
Farbe grünblau
Geruch charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Einheit	Methode	Bemerkung
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.	°C	
Zündtemperatur in °C:	Nicht anwendbar.	°C	
Untere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.	Vol-%	
Obere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.	Vol-%	
Dampfdruck bei 20 °C:	Nicht anwendbar.	mbar	
Dichte bei 20 °C:	1,51	g/cm ³	
Wasserlöslichkeit (g/L):	sehr gut löslich		
pH-Wert bei 20 °C:	6,30		
Viskosität bei 20 °C:	nicht bestimmt	DIN 53211	
Siedepunkt / Siedebereich:	nicht bestimmt	°C	

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkalien (Laugen)

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Stickoxide, Ammoniak, Phosphoroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

P23100 Complesal MacroMix

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complesal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 5 / 7

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
Berechnungsverfahren.

(1-Hydroxyethyliden)bisphosphonsäure, Natriumsalz
oral, LD50, Ratte: > 1340 mg/kg ; Bewertung Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Methode: OECD 401

Reizung und Ätzwirkung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Sensibilisierung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Es liegen keine Informationen vor.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG
233-139-2 10043-35-3	Borsäure	Repr. Cat. 2

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden. Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und nicht klassifiziert.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar.

Langzeit Ökotoxizität

Keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

020109 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 020108 fallen

Artikel-Nr.: 12310017
Druckdatum: 23.01.2015
Version: 1.0

Complesal MacroMix
Bearbeitungsdatum: 22.01.2015
Ausgabedatum: 22.01.2015

590077 DE
Seite 6 / 7

**Verpackung
Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dieses Gemisch ist nach den internationalen Transportvorschriften (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) nicht als gefährlich eingestuft.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. **UN-Nummer**

Nicht anwendbar.

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

14.3. **Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar.

14.4. **Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar.

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)

Nicht anwendbar.

Marine pollutant

Nicht anwendbar.

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

-

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr.

Nicht anwendbar.

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**

EU-Vorschriften

REACH

SVHC/Kandidatenliste: Borsäure. Die Liste der infrage kommenden Stoffe (SVHC) ist eine Liste mit besonders besorgniserregenden Stoffen, aus der die Stoffe ausgewählt werden, die in Anhang XIV aufzunehmen sind (Verzeichnis zulassungspflichtiger Stoffe). Die Liste der in Frage kommenden Stoffe wird nach Artikel 59 erstellt.

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Störfallverordnung

Unterliegt nicht der Störfallverordnung

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 = schwach wassergefährdend

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Nicht anwendbar.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

Artikel-Nr.:	12310017	Complestal MacroMix	
Druckdatum:	23.01.2015	Bearbeitungsdatum: 22.01.2015	590077 DE
Version:	1.0	Ausgabedatum: 22.01.2015	Seite 7 / 7

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

Gefahrstoffverordnung, Anhang I, Nr. 5 und TRGS 511

„Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung Düngemittel mit Ammoniumnitrat, Gruppe DII“

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Repr. 1B / H360FD	Reproduktionstoxizität	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr.Cat.2; R60-61	Fortpflanzungsgefährdend Cat.2 (Repr. Cat. 2)	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Xn; R22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.