

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 26.07.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** **BIOSTAR® Balance Cmplx**
- **Registrierungsnummer:** Nicht relevant, da Zubereitung.
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Stabilisator
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** FWT GmbH  
Flamingo water technology  
Flamingostraße 4  
99986 Vogtei (Deutschland) Telefon +49 3601 7526-0  
www.flamingo-group.de, info@flamingo-group.de Fax +49 3601 752610
- **Auskunftgebender Bereich:** Chemikalienverwaltung, Email: kczogalla@flamingo-group.de
- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Vertragspartner) Telefon +49 30 30686700

\* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **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:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit Beimengungen.
  - **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- |                           |                          |                    |      |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|------|
| CAS: 5949-29-1            | Citronensäure Monohydrat | Eye Irrit. 2, H319 | ≤ 1% |
| EINECS: 201-069-1         |                          |                    |      |
| Reg.nr.: 01-2119457026-42 |                          |                    |      |
- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 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:** Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:** Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 Minuten) unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken, in kleinen Schlucken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **BIOSTAR® Balance CMplx**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben** Produkt selbst brennt nicht.

#### \* ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Kleinere Mengen mit sehr viel Wasser verdünnen und wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
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.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Beachten Sie das Zusammenlagerungsverbot gemäß TRGS 510 (siehe Lagerklasse).  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
12
- **Lagerklasse:**
- **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:** Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **PNEC-Werte** CAS: 5949-29-1 Citronensäure Monohydrat  
(Wasser) 440 mg/l  
(Süßwasser) 34,60 mg/l Sediment  
(Meerwasser) 3,46 mg/l Sediment  
(Klärwasser) 33,10 mg/l
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **BIOSTAR® Balance CMplx**

(Fortsetzung von Seite 2)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</li> <li>· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</li> <li>· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</li> <li>· Atemschutz</li> <li>· Handschutz</li> </ul>	<p>Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.</p> <p>Berührung mit den Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. nicht erforderlich.</p> <p>Handschuhe aus Kunststoff. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen. 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. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Handschuhmaterial</li> </ul>	<p>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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials</li> </ul>	<p>Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Augen-/Gesichtsschutz</li> </ul>	<p>Schutzbrille empfehlenswert.</p>

**\* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	gelblich
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	~ 9,2
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

**9.2 Sonstige Angaben**

· Aussehen:	
· Form:	flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
---	----------

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **BIOSTAR® Balance CMplx**

(Fortsetzung von Seite 3)

· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>
CAS: 5949-29-1 Citronensäure Monohydrat
Oral   LD50   3.000 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)** Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** CAS: 5949-29-1 Citronensäure Monohydrat  
EC50/72h 120 mg/l (daphnia magna)  
LC50/96h 440-760 mg/l (leuciscus idus) OECD 203
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **BIOSTAR® Balance CMplx**

(Fortsetzung von Seite 4)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b></li> <li>· <b>12.4 Mobilität im Boden</b></li> <li>· <b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b></li> <li>· <b>PBT:</b></li> <li>· <b>vPvB:</b></li> <li>· <b>12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften</b></li> <li>· <b>12.7 Andere schädliche Wirkungen</b></li> <li>· <b>Weitere ökologische Hinweise:</b></li> <li>· <b>Allgemeine Hinweise:</b></li> </ul>	<p>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p> <p>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p> <p>Nicht anwendbar.</p> <p>Nicht anwendbar.</p> <p>Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.</p> <p>Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.</p>
--	---

\* **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b></li> <li>· <b>Empfehlung:</b></li> <li>· <b>Europäischer Abfallkatalog</b></li> </ul>	<p>Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.</p> <p>Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Ungereinigte Verpackungen:</b></li> <li>· <b>Empfehlung:</b></li> <li>· <b>Empfohlenes Reinigungsmittel:</b></li> </ul>	<p>Die Verpackung kann nach Reinigung stofflich verwertet werden.</p> <p>Wasser</p>

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Klasse</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	Kein Gefahrgut
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	entfällt

\* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**  
 · **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**  
 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.07.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 26.07.2023

Handelsname: **BIOSTAR® Balance CMplx**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe</b>
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· <b>Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern</b>
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:****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**  
· **Schulungshinweise**H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung.  
Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.· **Datum der Vorgängerversion:**

09.12.2021

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**