

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

· **1.1 Produktidentifikator**

- **Handelsname:** **Biostar Startup**
- **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** Aktivator

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** FWT GmbH
Flamingo water technology
Flamingostraße 4
99986 Vogtei OT Langula
www.flamingo-group.de, info@flamingo-group.de
Telefon +49 3601 7526-0
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**



GHS07

- Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
- Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort**

Achtung

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
- **Gefahrenhinweise**

Milchsäure

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **Biostar Startup**

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42	Citronensäure Monohydrat	Eye Irrit. 2, H319	10 – 25%
CAS: 79-33-4 EINECS: 201-196-2 Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX	Milchsäure	Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	< 5%

· **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.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **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.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
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 nicht gasdicht verschließen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Biostar Startup**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Entlüftung von Behältern vorsehen.
Beachten Sie die TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern".
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Beachten Sie das Zusammenlagerungsverbot gemäß TRGS 510 (siehe Lagerklasse).
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Mindestens bis zu 12 Monate haltbar ab Datum auf der Produktverpackung.
12
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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 Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Augenspülflasche oder Erste-Hilfe-Augendusche müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)
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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Handschuhe aus PVC.
Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
- Form:** flüssig
- Farbe:** beige
- **Geruch:** unangenehm

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **Biostar Startup**

(Fortsetzung von Seite 3)

· pH-Wert bei 20 °C:	~ 2,7
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	~ 1,1 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Viskosität: dynamisch: kinematisch: Festkörpergehalt:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. 0,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
 - Akute Toxizität
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
CAS: 5949-29-1 Citronensäure Monohydrat	
Oral	LD50 3.000 mg/kg (Ratte)
CAS: 79-33-4 Milchsäure	
Oral	LD50 3.730 mg/kg (Ratte) (IUCLID)
Dermal	LD50 > 2.000 mg/kg (Kaninchen) (IUCLID)

- Primäre Reizwirkung:
 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
 - Schwere Augenschädigung/-reizung
 - Sensibilisierung der Atemwege/Haut
 - CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
 - Keimzell-Mutagenität
 - Karzinogenität
 - Reproduktionstoxizität
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
 - Aspirationsgefahr
- Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **Biostar Startup**

(Fortsetzung von Seite 4)

<ul style="list-style-type: none"> · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit · 12.3 Bioakkumulationspotenzial · 12.4 Mobilität im Boden · Weitere ökologische Hinweise: · Allgemeine Hinweise: 	<p>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung · PBT: · vPvB: · 12.6 Andere schädliche Wirkungen 	<p>Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.</p> <p>Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

<ul style="list-style-type: none"> · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung · Empfehlung: 	<p>Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Europäischer Abfallkatalog 	<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"> · Ungereinigte Verpackungen: · Empfehlung: 	<p>Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Empfohlenes Reinigungsmittel: 	<p>Wasser</p>

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA 	<p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR/RID/ADN · ADN, IMDG, IATA 	<p>entfällt entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA · Klasse 	<p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	<p>entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p>Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<p>Kein Gefahrgut</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>entfällt</p>

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<ul style="list-style-type: none"> · 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch · VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII 	<p>Beschränkungsbedingungen: 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Nationale Vorschriften: 	
<ul style="list-style-type: none"> · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: 	<p>Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Wassergefährdungsklasse: 	<p>WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.</p>

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **Biostar Startup**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
A 010 "Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
M 050 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
M 053 "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
M 062 "Lagerung von Gefahrstoffen"

· **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**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Schulungshinweise**

Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung. Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **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 européen sur le transport 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2