

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 19.03.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **BIOSTAR® pH-Minus G**

CAS-Nummer:
7681-38-1

EG-Nummer:
231-665-7

Indexnummer:
016-046-00-X

Registrierungsnummer 01-2119552465-36-0000

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

Verwendungssektor

- SU2a Bergbau (außer Offshore-Industrien)
- SU2b Offshore-Industrien
- SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
- SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
- SU6b Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten
- SU7 Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien
- SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
- SU9 Herstellung von Feinchemikalien
- SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
- SU11 Herstellung von Gummiprodukten
- SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement
- SU15 Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen
- SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen
- SU17 Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung
- SU19 Bauwirtschaft
- SU20 Gesundheitswesen
- SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

Produktkategorie

- PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
- PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
- PC19 Chemische Zwischenprodukte
- PC20 Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
- PC21 Laborchemikalien
- PC25 Metallbearbeitungsöle
- PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- PC36 Wasserenthärter
- PC37 Wasserbehandlungskemikalien

Verfahrenskategorie

- PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
- PROC5 Mischen in Chargenverfahren
- PROC7 Industrielles Sprühen
- PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- PROC12 Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff
- PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung
- PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
- PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind
- PROC24 (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in/an Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind

Umweltfreisetzungskategorie

- ERC1 Herstellung des Stoffs
- ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Handelsname: BIOSTAR® pH-Minus G

(Fortsetzung von Seite 1)

- ERC3 Formulierung in eine feste Matrix
- ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
- ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt
- ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
- ERC6d Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
- ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
- ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
- ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- ERC8e Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
- ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
- ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- ERC10a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich)
- ERC10b Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich)
- ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)
- ERC11b Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich)
- ERC12a Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung
- ERC12b Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit hoher Freisetzung

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

pH-Korrekturmittel
Wasseraufbereitung

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

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**

GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Natriumhydrogensulfat

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: BIOSTAR® pH-Minus G

(Fortsetzung von Seite 2)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.1 Stoffe**· **CAS-Nr. Bezeichnung**

CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat

· **Identifikationsnummer(n)**· **EG-Nummer:** 231-665-7· **Indexnummer:** 016-046-00-X**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.· **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 Minuten) unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Unverletztes Auge schützen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

· **nach Verschlucken:**

Mund mit genügend Wasser ausspülen, vorausgesetzt die Person ist bei Bewusstsein. Arzt rufen.

Reichlich Wasser nachtrinken, in kleinen Schlucken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

· **Gefahren** Natriumhydrogensulfat ist hygroskopisch und tendiert zur Partikelvergrößerung während der Passage der Atemwege.· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatisch behandeln.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Sprühwasser, Wasserebel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Schwefeloxide

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 137) tragen.· **Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Produkt selbst brennt nicht.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Staubverteilung durch Zugluft vermeiden.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: BIOSTAR® pH-Minus G

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.
- Behälter trocken und dicht verschlossen halten.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Staubbildung vermeiden.
- Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
- 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:**

- Säurefeste, dichtschießende Behälter.
- An einem trockenen und witterungsgeschützten Ort aufbewahren.
- Beachten Sie die TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern".

Zusammenlagerungshinweise:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beachten Sie das Zusammenlagerungsverbot gemäß TRGS 510 (siehe Lagerklasse).

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

- Empfohlene Lagertemperatur: +5 bis < +30°C.
- In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Lagerklasse: 13**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:** Entfällt
- PNEC-Werte**

CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat
Süßwasser: 11,09 mg/l
Meerwasser: 1,109 mg/l
Wasser (periodische Freisetzung): 17,66 mg/l
Sediment Süßwasser: 40,2 mg/kg dwt.
Sediment Meerwasser: 4,02 mg/kg dwt.
Boden: 1,54 mg/kg d.w.
Kläranlage: 800 mg/l

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Augenspülflasche oder Erste-Hilfe-Augendusche müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein.

Atemschutz

- Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- Filterierende Halbmaske (EN 149).
- Filtertyp P2

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **BIOSTAR® pH-Minus G**

(Fortsetzung von Seite 4)

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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.

Handschuhmaterial

Handschuhe aus Kunststoff.

Nachfolgende Empfehlung gilt für wässrige, gesättigte Lösungen des Salzes.

Naturkautschuk (NR); Empfohlene Materialstärke ≥ 0,5 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder.

Handschuhe aus dickem Stoff.

Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	179 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20 °C:	1
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
dynamisch:	Nicht anwendbar.
Wasser bei 25 °C:	1050 g/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	2,44 g/cm³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Schüttdichte bei 20 °C:	1200-1500 kg/m³
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	feine Perlen
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 19.03.2025

Handelsname: **BIOSTAR® pH-Minus G**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeit
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 7681-38-1 Natriumhydrogensulfat

Oral	LD50	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423) Natriumsulfat / Sodium sulphate
Inhalativ	LC50	> 2,4 mg/l (Ratte) (OECD 436) 4h / Natriumsulfat / Sodium sulphate

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **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**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

Natriumsulfat:

LC50 (96h) 7960 mg/l (Pimehales promelas) EPA 600/4-90/027

LC50 (96h) 757 mg/l (Hyalaea azteca)

LC50 (48h) 1766 mg/l (Daphnia magna) EPA 600/R-94/024

NOEC 1109 mg/l (Ceriodaphnia dubia) ASTM E 1295-01

EC50 (120h) 1900 mg/l (Nitzschia linearis)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** NOEC (37d) 8 g/l (Belebtschlamm)
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **BIOSTAR® pH-Minus G**

(Fortsetzung von Seite 6)

- Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
- Europäischer Abfallkatalog**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
- Ungereinigte Verpackungen:**
- Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Vollständig restentleerte Verpackung kann stofflich verwertet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut
· UN "Model Regulation":	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 Der Stoff ist nicht enthalten.
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
Der Stoff ist nicht enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)
Der Stoff ist nicht enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE
Der Stoff ist nicht enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe
Der Stoff ist nicht enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern
Der Stoff ist nicht enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 19.03.2025

Handelsname: BIOSTAR® pH-Minus G

(Fortsetzung von Seite 7)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

- **Schulungshinweise**

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

- **Datum der Vorgängerversion:** 14.02.2025

- **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

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 Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE —

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 19.03.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 19.03.2025

Handelsname: BIOSTAR® pH-Minus G

(Fortsetzung von Seite 8)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Verwendung als pH-Regulator(en) (Schwimmbecken)
Umwelt

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8b Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
ERC8c Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
ERC8d Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8e Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
ERC8f Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

· **Verwendungsbedingungen**

Innenanwendung
Außenanwendung

· **Umwelt** Vorfluterrate Verdünnungsfaktor: Standardwerte

· **Entsorgungsmaßnahmen** Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage, Schlammbehandlungstechnik: Standardwerte.

· **Expositionsprognose**

· **Umwelt**

Vernachlässigbar.
Risikoverhältnis (RCR): < 1

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Ermittlung der Exposition, umweltbezogene Angaben: Qualitativ